Zool.
12

<36602246580015

<36602246580015

Bayer. Staatsbibliothek

Zoll Zool 12

Historia naturalis. Regnum animale.
Class. II. Aves. 290.

Zool. N. 167.

Gründliche Anweisung Vögel auszustopfen

und

besonders gut zu conserviren.

Leipzig,
bey Adam Friedrich Böhme,
1788.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Vorrede.

Da ich unter meine angenehmste Beschäftigung, die mir zur Erholung von meinen übrigen Arbeiten dienet, das Ausstopfen rechne; so mußte mir der Auftrag meines Freundes, seine Abhandlung Vögel auszustopfen, die er in Druck zu geben gesonnen ist, durchzusehen, mit Anmerkungen zu vermehren, und mit einer Vorrede zu begleiten, überaus angenehm seyn. Vieles hinzuzufügen war nicht nö-

nöthig, und das wenige, was ich dabey zu erinnern für gut befand, merkte ich in Noten an, damit der Text sein eigen bliebe. Ueber den Gedanken in seiner Vorrede, gleich zu Anfang, muß ich meine Gedanken ihm mittheilen. Er sagt: So viel mir bekannt, ist von dieser Kunst noch keine Anweisung im Druck erschienen u. s. w. Ihm, als bloßen Empiriker in dieser Kunst, ist es ganz wohl zu verzeihen, daß er nichts von jenen Schriften weiß, die dem Liebhaber der Naturgeschichte nicht unbekannt seyn können; die ich aber doch allegiren will für den, der sich in dieser Kunst noch mehr umsehen will.

1. Divers means for preserving from corruption dead Birds, by *Mr. Reaumur* in Phil. Transact. N. 487.

2. *Jo. Coakl. Lettson*, The naturalist's and travellers companions. Lond. 1771.

3. C. *Linnaei* resp. *Dav. Hultemann* Instructio musei naturalium. Upsal. 1753. und in Dessen Amoen. Ac. Vol. III. S. 446 = 464. übers. in Hannövrischen Beyträgen vom Jahr 1769. und besonders unter folgendem Titel:

Abhandlung von Naturalien = Cabinetten, aus dem Lateinischen mit Anmerkungen von C. v. M. Leipzig 1772.

4. Hrn. Kuckhan, Briefe über die Aufbewahrung der Vögel in Sammlungen, aus Rozier Beobachtungen. B. II. S. 120 = 129.

5. Hrn. Mauduit erstes Schreiben — über das Aufbewahren ausgetrockneter Thiere. Ebendas. S. 130 = 154.

6. — — Zweites Schreiben, über das Einpacken und Versenden der Thiere. Ebendas. S. 154 = 187.

7. Mem. instructif sur la maniere de rassembler, de preparer, de conserver et d'envoyer les diverses curiosités de l' histoire naturelle, à Lyon, 1758.

Anweisung, wie die Seltenheiten der Naturgeschichte zu sammeln, zuzubereiten, zu erhalten und zu verschicken sind; aus dem Französischen von Wolfgang Jäger. Nürnberg, 1761.

8. Von der Anlegung und Ordnung eines ökonomischen Natur- und Kunst-Cabinets, in Börners Sammlung aus der Nat. Gesch. Oek. Pol. Cam. und Finanzwiss. Th. 1. Dresd. 1774.

9. Hrn. Bonnet Schreiben über die Mittel, verschiedene Gattungen der Insecten und Fische aufzubewahren; aus Rozier Beobachtungen. S. 188-196. a. Journ. des Sçav. Juill. 1774. S. 498. f.

10. Lud-

10. Ludwig Nicola, (über das Aufbewahren natürlicher Seltenheiten in Weingeist) in Amer. phil. Soc. Transact. Vol. I. und Rozier Obs. S. Erxleb. phys. Bibl. B. II. S. 402. B. III. S. 139.

11. *Claud. Nic. Le Cat*, of Glasses of a new Contrivance for preserving pieces of Anatomy or Natural History in spirituous liquors, in Phil. Tr. N. 491.

Nicht alle diese so eben angeführten Schriftsteller handeln das Ausstopfen der Vögel ab, weil aber unser Verfasser im allgemeinen ein paar Worte von Aufbewahrung natürlicher Körper in Cabinetten redet, so glaubte ich durch Bekanntmachung guter Quellen mich dem Leser verbindlich machen zu müssen. Im dritten Paragraph sagt der Verfasser: in D. Kühns Anweisung Insecten zu sammeln findet man gute Mittel sie aufzubewahren; und ich sage,

 daß

daß Bonnets Schreiben über die Mittel verschiedene Gattungen der Insecten und Fische aufzubewahren dem Sammler zu lesen unumgänglich nothwendig sey. Manche Methoden und Conservirmittel hätte ich zu Bereicherung gegenwärtigen Werks aus diesen so eben angeführten Schriften liefern können, wenn ich das Werkchen meines Freundes hätte vergrössern, vielleicht auch verunstalten wollen.

Ueber den Plan desselben muß ich mich noch erklären. Er ist gut, der Verfasser hat eine Ordnung erwählt, die ich nicht besser hätte finden können. — Seine Mittel, die er geprüft zu haben vorgiebt, scheinen zum Theil gut, zum Theil aber auch wunderlich zusammen gesetzt; doch hier braucht man nicht auf das Formular zu sehen, genug wenn sie nur der Absicht entsprechen — Ganz weislich sagt unser Verfasser, daß Reinlichkeit und gute Aufsicht die besten Conservirmittel sind, denn seine besten Mittel werden ohne Aufsicht nicht Wunder thun. Zeit zerstört Eisen und wirft

Mau-

Mausoleen ein, warum soll sie und ihre treuen Gefehrten nicht einen Feder- oder Haar-Balg verwüsten können? — Ueber das Ausstopfen der vierfüßigen Thiere und Zubereitung der Bälge ist mein Freund schnell hinweg geschlüpft; ich kann ihn aber deshalb nicht tadeln, denn der Titel verspricht nur blos eine Anweisung Vögel auszustopfen, und nicht eine Anleitung ein vollständiges Naturalien-Cabinet anzulegen. — Vom Ausstopfen der Fische und Amphibien sagt er wohl aus den nemlichen Gründen auch nicht viel, und wir haben es nur als eine kleine Zugabe zu betrachten.

Damit aber diese Vorrede nicht für den Leser ein ganz unnützes Gewäsche von Lob und Tadel werde, und ich in dem Stück meinem Freunde es nachthue, der uns ein Mittel, Raupen zu pressen, mittheilt, das wirklich neu ist; so will ich hier ein Mittel, zwar nicht von eigner Erfindung, doch manchen vielleicht unbekannt, alle Arten von thierischen Theilen, ohne daß sie verderben, aufzubewahren,

aus Gaz. Salut. und a. N. Mannigfalt. J. I. S. 72 = 74. anführen. Mit Kalch zubereiteter Salmiakgeist und 4 bis 5mal so viel höchst rectificirter Weingeist wird auf das Subject gegossen, nachdem es zuvor in schlechtem Brandwein einige Zeit gelegen und sich gereinigt hat. Bey Fischen, Embryonen und Amphibien läßt sich dies Mittel, so wie bey den Würmern gebrauchen.

Da meist in großen Werken, die sich nicht jeder Privatmann anschaffen kann, etwas vom Ausstopfen steht, wie man aus dem Verzeichniß, was ich vorhin aufgestellt, sehen kann; so muß man es unserm Verfasser immer Dank wissen, daß er uns, besonders aber der Naturgeschichte studirenden Jugend, eine Piece von acht bis zehn Bogen schenket, in der Ordnung, Deutlichkeit und für einen Jäger (denn dies ist unser Verfasser) ganz artiger Styl herrscht. Sein freyes unbefangenes Urtheil über die illuminirten Werke hat mir überaus gefallen, man wird ihn dabey einer gewissen Vorliebe für Jagd-

stücke, worüber er in Ekstase geräth, beschuldigen können; ich muß ihn aber ganz unpartheyisch vertheidigen und seiner Meynung völlig beypflichten. Die schrecklich theuern Werke eines Seligmanns und Frischs entfernen sich oft zu weit von der Natur, und selbst die neuern Werke sind nicht ganz frey von diesem Fehler.

Mein Wunsch, und vielleicht mehrerer Liebhaber der Naturgeschichte ihrer, ist dieser, daß wir von unsern inländischen Vögeln eine vollständige Naturgeschichte nebst illuminirten Zeichnungen haben möchten, die auch die größte Schönheit hätte, nemlich, daß sie nicht theuer wäre. Mein Freund hörte einstmalen den Wunsch von mir, und einige Zeit drauf brachte er mir das Geschlecht der Meisen vollständig, sogar mit zwey Spielarten (vielleicht waren es Bastarde) von ihm selbst gezeichnet und beschrieben, zur Probe. Die Zeichnungen waren nicht künstlich, aber desto natürlicher, und in der Geschichte war viel Neues gesagt. Von einem so treuen und sorgfältigen Beobachter der

Na-

Natur läßt sich vieles erwarten, und ich habe von ihm den Auftrag bekommen, es der gelehrten Welt anzuzeigen, ob sie durch Pränumeration dieses nützliche Werk unterstützen will. Sein Herr Verleger wird wohl für ihn die Freundschaft haben und die Interessenten aufzeichnen, und vielleicht auch den Verlag übernehmen. Unser Naturforscher wünscht, dies gemeinnützige Werk wohlfeiler, als alle bisherigen, liefern zu können; und fordert hiemit einen geschickten Holzstecher auf, die Zeichnungen nach seinen Originalen zu liefern. Welcher Künstler sich nun damit befassen will, hat sich ebenfalls bey dem Herrn Verleger deshalb zu melden, der ihm dann weitere Auskunft geben wird. Damit nun der Einkauf nicht zu hoch kommt, so soll alle Monate ein, oder mehrere Geschlechte, nebst einigen illuminirten Tafeln, und wenn das Werk zu Ende ist, eine Einleitung in die Geschichte der Vögel und ein systematisches Register heraus kommen; wornach sich beym Binden der Buchbinder zu richten hat, denn die einzelnen Stücke werden nicht

pa-

paginirt. Man hat auf die Art nach einigen Jahren ein überaus nützliches Werk, das nicht hoch zu stehen kommt, und das alles in sich fassen wird, was man nur fordern kann.

Bis jetzt ist noch keinem Verleger ein Antrag deshalb geschehen, und wenn sich einer finden sollte, so wird man sich, weil Gemeinnützigkeit der Zweck ist, in Ansehung der Bedingungen sehr billig finden lassen. Vor jetzt kann man auch noch nicht den Pränumerations-Preis angeben, und es wird lediglich von den Unterstützungen großer Gönner und Liebhaber der Naturgeschichte abhangen, ob dieses Werk einen Anfang nehmen soll.

Warum er nur inländische Vögel besonders in seiner Geschichte aufnehmen will, dazu hat er seine Gründe, die so triftig sind, daß sie die meisten mit Beyfall beehren müssen. Er will blos von ausgestopften Originalen seine Zeichnungen liefern, nicht aber nachzeichnen, so wenig er nachschreiben will — alles soll ei-

gen; soll Natur seyn. Sein Gedanke, den er hiebey äußert, gefällt mir; er sagt: Wir kennen den Straus, diesen Ausländer, der für uns so wenig Nutzen hat, und bekümmern uns nicht um Geschöpfe, die um und neben uns sind, welche wir zu unserm Vortheil weit besser benutzen könnten. Der Mann hat, dünkt mich, Recht —

L — den 21. Dec. 1787.

Vorrede des Verfassers.

So viel mir bekannt, ist von dieser Kunst noch keine Anweisung im Druck erschienen, und ich glaube dem Publiko eben nicht zu misfallen, wenn ich das, was ich seit zehn Jahren, (denn so lange ist es nun, daß ich ausstopfe) in dieser Kunst erfahren, mittheile. Ich war nicht so glücklich, einen Lehrmeister in dieser Kunst zu haben, und ich mußte alles

durch

durch eignes Nachforschen herausbringen. Als ich es nun so weit gebracht, daß ich Vögel ausstopfen konnte, und schon einen Anfang zu einer Sammlung hatte, erfuhr ich von diesem und jenem einen Vortheil im Abbälgen und Conserviren. Mancher, von andern, ausgestopfter Vogel ist von mir anatomirt worden, damit ich das Ausbälgen, Ausfüllen, und wo möglich auch die Präservirmittel möchte kennen lernen. Letzteres war immer das schwerste, und was ich bis jetzt herausgebracht, kann ich um so sicherer mittheilen, da sich alles auf Erfahrung gründet. Mancher Ausstopfer wird sich freylich wundern, wenn er sein Arcanum hier gedruckt liest, ich kann ihm aber nicht helfen; meinen Grundsätzen zu Folge, darf man für andere kein Arcanum haben.

Die Mittel und Wege, wodurch ich hinter manches Geheimniß gekommen, sind mancherley; dies schadet aber nichts. Unter verschie-

schiednen Methoden, die ich nach der Zeit gelernt, ist mir eine vorzüglich annehmlich gewesen, und weil diese nachher mein Liebling geworden, so habe ich bey deren Beschreibung mich auch besonders länger aufgehalten, als bey den übrigen. Doch alle Vorliebe bey Seite gesetzt, so ist sie auch die leichteste, geschwindeste und sicherste.

Es wird niemand läugnen, daß diese Kunst etwas schönes ist, der, der auch kein Naturforscher ist, kann ihr seinen Beyfall nicht versagen, und ziert wohl seine Zimmer mit ausgestopften Vögeln. Da nun diese Kunst so viel empfehlendes hat, so ist es nicht übel gethan, wenn man sich in selbiger ein wenig umsieht. Will man auch in Zukunft keinen Gebrauch davon machen, so rathe ich doch einem jeden an, einige Versuche darinnen zu machen, denn man weiß nicht, wo man es einmal brauchen kann. Seit einigen Jahren her lebt alles für Natur-

geschichte, es studirt diese edle Wissenschaft so wohl der Adliche als Bürgerliche in jedem Stande; folglich wird eine Anweisung zu Mitteln, einige Kenntniß in obgenannter Wissenschaft zu erlangen, (denn das Ausstopfen ist ohnstreitig als ein vorzüglich Hülfsmittel zur Erlernung derselben zu betrachten) wohl gut aufgenommen werden. Zum wenigsten schmeichle ich mir, durch Bekanntmachung dieser Kunst, der Naturgeschichte, vorzüglich der Ornithologie, einen guten Zuwachs zu verschaffen. Da die Erlernung dieser Kunst keinem Stande schaden kann, so ist sie doch besonders denjenigen am nothwendigsten, die dereinsten Hofmeisters werden wollen. Jeder Principal verlangt heut zu Tage von dem Lehrer seiner Kinder, daß er Naturgeschichte seinen Zöglingen beyzubringen wisse; versteht er nun die Kunst Naturalien zu sammeln, besonders auszustopfen, so dient ihm

dies ungemein zur Empfehlung. Er wird in kurzer Zeit, ohne sonderlichen Aufwand, dem Hause eine niedliche Sammlung schenken können, und durch Mittheilung seiner Geschicklichkeit seine Zöglinge von manchen gefährlichen Zeitvertreiben abhalten. Schon mancher Studirende hat sein Glück im Auslande durch Naturgeschichte, auch mit durchs Ausstopfen, gemacht; und ich könnte verschiedene Beyspiele anführen, wenn ich diese Blätter nicht wichtigern Materien vorsparen wollte; oder vielmehr in dieser Vorrede den Liebhabern eine Erfindung mittheilen wollte, die, so geringfügig sie manchen auch scheinen möchte, doch von einiger Bedeutung ist.

Vor einigen Jahren fing man an, Schmetterlinge vermittelst aufgelöster Gummen oder Wachs auf Papier abzudrucken; doch ehe dies

aufkam, klebte man die Flügel mit Gummi auf Papier, und mahlte den Körper mit natürlichen Farben darzu; schon dazumal verfiel ich auf den Gedanken, die Raupen in Natur dazu zu liefern, denn zu einer vollständigen Schmetterling-Sammlung, sie mag nun auf Papier oder in Glaskästen seyn, gehören ohnstreitig auch die Raupen, Gespinnste und Puppen (Larven). Letztere bedürfen keiner besondern Aufbewahrung, man braucht sie nur, so wie die Schmetterlinge, an Nadeln zu spießen und in Kästen zu stecken. Mit den Raupen hatte es aber eine andere Bewandniß, diese mußte man in Spiritus legen, wenn man sie aufbewahren wollte, und da verlohren sie meist die Farbe. Diesem Uebel abzuhelfen, war meine Sorge, und nach mancherley Versuchen, worunter auch das Ausstopfen war, das freylich viele Mühe kostet, glückte

te es mir ein Mittel ausfindig zu machen, das mir ungemein viele Freude machte. Ich legte einige Raupen, so wohl haarige als glatte, in deren Hintertheil zwischen den letzten Füßen ein Einschnitt gemacht war, in ein altes planirtes Buch, so, daß der After ein wenig über den Schnitt am Buch hervorragte, und beschwerte es in einer Presse nach und nach, bis daß sie ausgetrocknet und ganz breit waren. Selbst die Raupe des Sph. Tiliae L., die lebendig so schöne grün aussieht, verlohr nichts von ihrer Farbe. Da mir dieser Versuch gelungen, ging ich weiter, und bearbeitete alle Raupen auf die Art, und kann versichern, daß, wenn das Trocknen in mäßiger Wärme und nach und nach geschieht, es mit jeder Raupe kann vorgenommen werden. Nachher steckt man sie in die Kästen zum Schmetterling, nachdem man zu-

vor die Seite, die auf den Boden zu liegen kommt, mit einigen Tropfen Spicköl bestrichen hat, oder man klebt sie auf Papier. Dies Pressen und Trocknen hat Aehnlichkeit mit dem, was mit den Pflanzen zu lebendigen Kräuter-Büchern vorgenommen wird. Eigentlich gehört diese Erfindung nicht mit zum Stof dieser Schrift, aber ich fand keinen schicklichern Platz den Naturforschern sie mitzutheilen, als in der Vorrede. Man wird mir diese Excursion verzeihen, um so viel mehr, da sie doch nicht so ganz ohne Nutzen und für den Liebhaber nicht ganz umsonst hingeworfen ist.

Noch eins muß ich über den Styl, der in dieser Schrift herrscht, erinnern: er ist mir selbst nicht recht anständig, aber doch konnte ich ihn nicht besser liefern. Im beschreibenden Ton, wenn man recht deutlich seyn will, kann

man nicht so schreiben wie im erzählenden. Ein jeder wird dies Einsehen haben, und nicht den Werth in Worten, sondern in Sachen setzen. Was die Critiken anbetrift, so werden sie mir in so ferne belehrend seyn, wenn sie die Sache genau beleuchten, nicht aber blos die Einkleidung. Blos Sachverständige werden diese Versuche recensiren können, und deren Erinnerungen werden mir willkommen seyn; indem sie mir Licht aufstecken werden, da wo ich noch im Finstern tappe. Zufrieden bin ich schon, wenn einer oder der andere meinen Zweck nicht verfehlt und daraus eine Kunst erlernt, die vielleicht durch sein Nachforschen ungemein gewinnen kann. Als ganz vollkommen preise ich dies Werkchen nicht an, indem ich meine Schwäche und dessen Unvollkommenheit sattsam kenne; sondern eröffne dadurch nur dem Nach-

forscher ein Feld zu neuen Versuchen und Entdeckungen. Ueberaus glücklich werde ich mich schätzen, wenn durch diese unvollkommne Anleitung manche bewogen werden, diese Kunst auszuüben, und dadurch sich Vortheile für ihre Person verschaffen können.

D. V.

Vor-

Vorbericht.

Vom Ausstopfen überhaupt, was dasselbe eigentlich sey, und von dessen Nutzen.

§. 1.

Deutliche Begriffe müssen durch das Anschauen erweckt werden, und die vollkommenste Beschreibung macht unvollkommne Ideen. Ob dieser Satz seine völlige Richtigkeit in allen Fällen habe, getraue ich mir nicht zu behaupten, so viel will ich aber dadurch anzeigen, daß zur gründlichen Erlernung der Naturgeschichte das Anschauen natürlicher Körper im Original, oder in getreuen Copien, unumgänglich nothwendig ist. Was wir einmal gesehen, prägt sich unserm Verstande so tief ein, daß wir beym nächsten Anblick der nemlichen Sache sagen können: dies habe ich schon einmal gesehen; und war uns die Benennung und das wesentliche Eigene dazumal ge-

sagt worden, so können wir uns dies alles, vermöge der Association der Ideen, wieder deutlich erinnern. Da man nun bey Erlernung der Naturgeschichte gewöhnlich einige Ordnung befolgt, und den jezt zu betrachtenden Körper nicht immer gleich bey Handen haben kann, vielleicht auch durch die Menge der Gegenstände und möglichen Aehnlichkeit einige dem Gedächtniß wieder entfallen könnten; so war man schon längst darauf bedacht, durch Zeichnungen und Aufbewahrung natürlicher Körper beyden Mängeln abzuhelfen.

§. 2.

Die Zeichnungen, wenn sie nicht illuminirt, sind sehr unvollkommen, man muß sich aus den dabey befindlichen Beschreibungen die Farben hinzudenken, und sind sie illuminirt, so sind sie oft so bunt, daß sie ehr einen Pappkasten, als ein gelehrtes Werk zieren können. Das Röslerische Insectenwerk hat einen sehr treuen Mahler, aber Büffons Geschichte der Vögel in groß Quart hat viel zu grelles Colorit. Hie und da findet man in Cabinetten Jagdstücke, wo der Mahler nicht schmeichelte, sondern die Natur copirte; diese sind herrlich, denn was braucht auch der Mahler die Natur verschönern zu wollen, sie ist so schön; und glaubt er durch helle prächtige Farben sein Werk ehr an Mann zu bringen, so muß er sich Kinder zu Käufern erwählen, nicht aber Abgang von Männern sich versprechen, die das Natürliche lieben und fordern. Man sieht hieraus, daß dergleichen Sammlungen

gen auch ihre Fehler haben und doch hoch zu stehen kommen.

§. 3.

Das zweyte Hülfsmittel Naturgeschichte zu lernen ist, Sammlungen von aufbewahrten Körpern zu betrachten. — Hier sieht man die Natur ohne Schminke — Möchten sie doch nicht so der Vergänglichkeit unterworfen seyn! Ein Körper conservirt sich auch besser vor dem andern, und einer fordert mehr Kunst und Geschicklichkeit aufbewahrt zu werden, als der andere. Insecten bedürfen nur an Stecknadeln gespießt, gehörig ausgebreitet, und vor Staub verwahret zu werden; und doch giebt es wieder andere Insecten, die, troß aller Vorsicht, die schönste Sammlung bald zernichten können. Mittel, die diesen Feinden entgegen sind, findet man in D. Kühns Anweisung Insecten zu sammeln, aufgezeichnet. Würmer, Amphibien und kleine Fische hebt man in rectificirtem Weingeist auf; und Vögel, vierfüßige Thiere und große Fische stopft man aus. Mineralien leiden nur vom Staube, und den Sammlungen von Kräutern strebt ein kleines Insect nach, was viele Verwüstung anrichten kann.

§. 4.

Man hebt auch sonst kleine Thiere und kleine Vögel in Weingeist auf, wo sie freylich am längsten der Zerstöhrung trotzen können, sie werden aber doch unscheinbar, und haben nicht jenes feine Ansehen, das die ausgestopften haben. Es

ist also besser, man stopft die kleinen so gut aus wie die großen, man kann ihnen dann desto leichter ihre natürliche Stellung geben.

§. 5.

Die Häute von vierfüßigen Thieren werden gahr gemacht, und dann widerstehen sie lange Zeit, unter guter Aufsicht, allen Zernichtung drohenden Anfällen. Ein anders ist es mit den Häuten der Vögel, diese können keine solche Bearbeitung ausstehen, und sind in mancher Rücksicht der Vergänglichkeit mehr unterworfen. Wie man diese Geschöpfe Jahrhunderte lang in ihrer ersten Schönheit soll aufbehalten können, dies ist der Vorwurf unserer Abhandlung. Doch am Schluß will ich im Allgemeinen auch vom Ausstopfen andrer Körper reden.

§. 6.

Ob man zu Zeiten eines Aelians, eines Dioskorides und Plinius schon etwas von dieser Kunst verstanden, weiß ich nicht; überhaupt läßt sich von ihrem Alterthum gar nichts sagen. Die Colibris und Paradiesvögel, die uns die Schiffarth aus andern Welttheilen mitbrachte, beweisen einigermaßen, daß unser 18tes Jahrhundert sich nicht die Ehre allein anmaßen darf. Aber jene Stücke sind nur noch Denkmäler der ersten Kindheit dieser Kunst. Heut zu Tage wird nur noch selten auf ähnliche Art ein Vogel in Cabinetten aufbewahrt, es müßte denn einer von vorhingenannten seyn, die man nie anders bekommen konnte. — Es wird niemand läugnen können,

nen, daß durch diese Kunst der Naturgeschichte mancher Zuwachs geschehen, und billig verdient sie so gut wie jede andere vervollkommet zu werden. Daß man auch wirklich darinnen weit gekommen, beweisen uns die großen öffentlichen Naturalien-Cabinette, und die nicht minder vortrefliche Sammlungen mancher Privatpersonen.

§. 7.

Sehr einfach und ohne sonderliche Mühe war freylich die erste Art auszustopfen, aber auch deswegen sehr vergänglich und mangelhaft. Die auf diese Weise zugerichteten Vögel sehen sehr verhungert und zusammen gewelkt aus, wie kann es auch anders kommen? das Fleisch, was dem Vogel ein größeres und rundes Ansehen verschaft, ist geschwunden und vertrocknet, blos der Knochenbau repräsentiret noch blos die Form, was aber die Wölbung der Brust und das Volle des Halses anbetrift, das muß verlohren gehen, und ein Kenner wird beym ersten Anblick gleich sagen können: Dies ist ein gebackner, und dies ein ausgestopfter Vogel. Nach Art der Einbalsamirung der Mumien *) wird das Backen verrichtet. Das Eingeweide wird herausgenommen, und die Brust und Bauchhöhle wird mit solchen Sachen ausgefüllt, die den Insecten zuwider seyn sollen, und

 dann

*) *Gabr. Clauderi* methodus balsamandi. Jen. 1679. Steph. Blankard vom Balsamiren verstorbener Körper. Hannov. 1735. Krüniz ök. Encycl. Th. III. S. 478-85.

dann wird bey mäßiger Wärme das Austrocknen vollbracht. Weiter unten werde ich die ganze Procedur etwas weitläuftiger erklären. Dieses Verfahren schüzte aber nicht das Subject vor mancherley Feinden, besonders wenn der Vogel ohne andere Bedeckung war aufgestellt worden. Die Nothwendigkeit machte nun die Liebhaber der Naturgeschichte und die Sammler aufmerksam, und sie stopfen jetzo die Vögel ganz anders aus, wie vormals.

§. 8.

Fast ein jeder Ausstopfer hat seine eigne Manier und seine besondern Conservirmittel, womit er meist erstaunlich geheim thut. Diejenigen verdenke ich nun eben nicht, die sich davon nähren, wenn sie einen besondern Vortheil haben, und ihn für sich behalten; demjenigen verarge ich es aber sehr, der, ohne Nutzen davon zu haben, keinem Menschen seine Mittel und Methode mittheilen will. Ich habe mir kein Gewissen daraus gemacht, auf mancherley Wegen diese Geheimnisse zu erschleichen, und getraue mich deshalb gegen den strengsten Skeptiker vertheidigen zu können. Einigen Personen muß ich es auch hier öffentlich Dank wissen, daß sie mich in dieser Kunst weiter gebracht, und ihre Verwahrungsmittel mitgetheilt haben, die ich sämtlich geprüft, um sie alle nach der Reihe meinen Lesern zur Beurtheilung vorlegen zu können.

Von

Von der Beschaffenheit eines zum Ausstopfen dienlichen Vogels.

§. 9.

Ein zum Ausstopfen schickliches Subject darf im Sommer nicht långer als zwey, hôchstens drey Tage todt seyn, denn sonst sind die Schmeissen drüber Herr worden, und weil auch schon die Fäulniß beginnet, so werden gar bald aus den Eyern Maden, die mit vieler Mühe wieder müssen herausgepuzt werden. Ferner verderbt die Fäulniß die Epidermis (das ganz oberste dünne Häutchen) am Bauch, wo sie sich sodann mit samt den Federn abschülfert und die Abbälgung erstaunlich schwer macht; besonders wenn der Schwanzknochen soll abgelößt werden, reißt oftmals die Haut auf der Seite entzwey, wodurch das Zunehen wo nicht unmöglich, doch die Ausfüllung des Bauchs unvollkommen gemacht wird. An der Wurzel des Schnabels, bey den Nasenlöchern und an der Kehle äußert auch die Fäulniß zuerst ihre Wirkung mit, wodurch oftmals, wenn auch das Ausbälgen ganz gut von Statten gegangen, der Vogel beym Zurückstreifen des Balgs über den Kopf daselbst sehr an Federn beraubt wird. Ueberhaupt stopft man im Sommer nicht gerne aus, weil da meist die Vögel sich maußern, oder wegen dem Brüten nicht viele Federn haben. Junge Vögel, oder solche die erst aus der Mausse kommen, stopft man auch nicht gerne aus, weil in denen mit Blut angefüllten Kielen sich Insecten

am ersten einnisteln können, die dann alle Arbeit vernichten. Ueberhaupt sitzen im Herbst und Winter die Federn viel fester, auch ist der Vogel viel bedeckter, als im Sommer. Diese Wahl läßt sich aber nur bey solchen Vögeln anwenden, die nicht allzu rar sind, und die in dem Herbst bey uns bleiben; diejenigen aber, die blos einige Monate im Sommer unsere Gegenden bewohnen, als z. B. Golddrossel, Guckuk, Wiedehopf und Mandelkrähe machen eine Ausnahme, die muß man zu allen Zeiten ausstopfen. Im Herbst, Winter und Frühjahr (ehe die Brutzeit angehet,) ist die beste Zeit seine Sammlung zu vermehren; man kann dann die Vögel wohl fast acht Tage erhalten, reinlicher arbeiten wegen dem Fett und ist sicherer, daß sich der Saame der Feinde nicht so einnisteln kann.

§. 10.

Geschoßne Vögel sind gar gut zum Ausstopfen, denn, wenn man sich daran kehren wollte, müßte man manch schönes Stück entbehren, weil die meisten müssen geschossen werden; nur dürfen sie nicht zu sehr getroffen worden seyn, daß etwa Glieder fehlten, oder vom Schrot ganze Flecken entfedert wären. Doch ein geübter Liebhaber weiß durch Sorgfalt einen raren Vogel ganz gut auszubessern. Wenn der Schnabel zerschossen ist, schmeißt man den Vogel gerne weg, weil die Schnäbel das beste Kennzeichen der Ordnungen und Geschlechte sind; fehlet aber nur entweder der obere oder untere Schnabel, so kann man von

Wachs

Wachs das Fehlende ersetzen, wenn man zumal glaubt, daß man so bald den Vogel nicht wieder bekommen werde. Wenn der Hirnschädel zerschmettert ist, läßt sich nicht viel thun. Zerschoßne Flügel schaden nichts, auch wenn einige Federn darinnen fehlen, wenn man den Vogel nicht fliegend vorstellen will. Zerbrochne Füsse thun gar nichts, weil man so Draht haben muß, um den Vogel aufstellen zu können. Einen Blutfleck am Hals, an der Brust und Bauch hat man nicht gern, doch kann man auch diesem Uebel abhelfen, wenn man mit Wasser das Blut losweicht, dann mit einem stumpfen Messer das Blutwasser abschabt, und immer frisch Wasser darauf tropft, bis das Wasser ungefärbt abläuft, hernach nimmt man ungelöschten Kalch und streut denselben auf. Dieser zieht bald die Feuchtigkeit wieder aus, und alsdenn reibt man gelinde die Federn, bis der Staub davon fliegt. Werden die Federn am Bauch vom Fett oder Unrath schmutzig, so bestreut man sie blos mit ungelöschtem Kalche im ersten Fall, im zweyten nimmt man aber erst Wasser. Fehlende Fußzehen macht man von Wachs.

§. 11.

Es trägt sich oft zu, daß beym Ueberstreifen der Haut über den Kopf eine schleimichte Feuchtigkeit oder ein dünnes Blutwasser aus dem Schnabel und aus den Nasenlöchern hervorquillt, wodurch die Federn am Hals und an der Brust besudelt werden. Ehe ich noch folgenden Vortheil kennen lernte, verdarb ich manchen schönen Vo-

gel, und mußte sehen, daß meine ganze Arbeit war vergeblich gewesen; denn das Auswaschen mit Wasser und Kalch war oftmals nicht hinreichend, den Fehler wieder gut zu machen. Ich verfiel also, von der Nothwendigkeit gedrungen, auf ein Mittel, das manchem Ausstopfer vielleicht unbekannt seyn wird. Man macht bey jedem Vogel, den man ausstopfen will, den Schnabel von einander, und stopft vermittelst eines Stäbchens einen Flocken Werk oder Baumwolle in den Hals. (Es kann auch nicht schaden, wenn man zerriebnen ungelöschten Kalch vorher einstreut.) Auf die Nasenlöcher druckt man gelinde, und sieht nach, ob Feuchtigkeit herausdringt, ist dies, so streut man ungelöschten Kalch darauf, und hat der Vogel unbedeckte Nasenlöcher, so kann man mit einer Stricknadel kleine Kugeln von Baumwolle vorstopfen.

§. 12.

Wenn man einen Vogel wegen Mangel an Zeit, oder sonstiger Ursachen wegen, nicht bald ausstopfen kann, und man ihn aufheben will, so ist es nicht gleich viel, wie und wo man ihn hinlegt. Sowohl im Sommer als Winter muß er bey den Beinen aufgehängt werden. Einmal befördert man dadurch das Abtriefen jener, im vorigen §. erwähnten, Feuchtigkeiten, und zweytens verhindert man die schnelle Verderbniß der Haut am Bauch von der Fäulniß, indem die Gedärme vermöge ihrer specifiquen Schwere in etwas nach der Brusthöle sich senken, folglich das Bauchfell weniger

niger berühren können. Im Sommer hängt man den Vogel in Keller, oder auch in eine kühle Kammer, wo keine Schmeissen hinkommen, und im Winter vor die Fenster, damit sie gefrieren. Vögel, die sehr fett sind, darf man nicht in geheizten Zimmern lange liegen lassen, oder daselbst ausstopfen, man erschwert sich dadurch die Arbeit ungemein. Fette Vögel sind überhaupt nicht gut auszustopfen, man muß dann immer mit ungelöschtem Kalch sich die Finger trocken machen, oder sich an Löschpapier abwischen, auch das Fett am Balg auftrocknen. Mit Löschpapier kann man auch Feuchtigkeiten, die beym Abbälgen zwischen Haut und Fleisch zusammen laufen, und die oft viele Händel machen, auftunken.

Werkzeuge zum Ausstopfen, und Mittel Vögel zu verschicken.

§. 13.

Der Apparat zu dieser Kunst ist ganz klein. Ein Vortheil, der nicht gering ist für den Sammler, wenn er auf Reisen seine Sammlung vermehren will. Einiges kann er bey sich führen, das meiste aber ist an allen Orten zu bekommen. Jezt will ich das Geräthe anführen, das man nothwendig haben muß.

1. Ein gewöhnlich scharfes Federmesser mit einem zugespizten Stiel, womit man sonst den Spalt beym Federschneiden zu verlängern pflegt.

Diesen Stiel braucht man, die Haut vom Fleisch loszutrennen, die Augen mit auszuheben, und allenfalls auch zum Ausstopfen selbst; sonst braucht man auch zu leztern

II. Zwey Stäbchen von Holz mit abgerundeter Spitze. Das größte kann zwey gute Spannen lang und Pfeiffen dick seyn, und das kleinste braucht nur eine Spanne lang und nur den dritten Theil so stark zu seyn.

Mit diesen Stäbchen füllt man den Hals, Flügel, Brust und Dickbeine, kurz da braucht man es, wo man nicht mit den Fingern die Baumwolle und Werk hinbringen kann. Ferner muß man

III. Von Eisen- oder Meßing-Draht mancherley Nummern haben, sowohl durchglühten, als ungeglühten.

Der ungeglühte kommt in die Beine, und der geglühte, doppelt zusammen gedreht, dient zur Befestigung des Halses.

IV. Eine Drath-Zange

um den Draht abzukneipen, und den ungeglühten, in die Beine, vorne zuzuspitzen, (wozu man auch eine Feile brauchen kann).

V. Baumwolle, Werk, Heu oder Holz 2c.

je nachdem man eine Art erwählt. Kleine stopft man mit Baumwolle, große mit Werk aus.

VI. Schwarze Glasperlen, oder glatte Glasknöpfe.

Diese legt man, wenn man zuvor mit Oelfarbe den Regenbogen gemahlt hat, statt der Augen in die Augenhölen, oder, nachdem man selbige mit Baumwolle meist ausgefüllt hat, legt man

VII. Tropfen von schwarzem Siegellack

ein und rundet die Augenwimpern gehörig. Dieser Siegellack-Tropfen läßt man auf ein Papier viele fallen von verschiedner Größe, und sucht sich dann ein Paar überein aus, die sich gar leichte vom Papier abheben lassen. Das Lack wird am Lichte zum Fluß gebracht. Diese Siegellack-Augen nehmen aber keine Farbe an, und finden da nur statt, wo der Augenring dunkel ist. Sowohl die Glasperlen, als Siegellack-Tropfen stellen ein Auge recht natürlich vor, sogar der Lichtpunkt, der an einem lebendigen Auge zu bemerken ist, präsentirt sich auf der Wölbung.

VIII. Eine Flasche mit Conservir-Tropfen und eine Schachtel mit Conservir-Pulver.

Mit diesen Mitteln wird der Balg begossen und bestreut, zur Verhütung der Motten und Würmer. Alle andern Sachen kann der Ausstopfer in der Geschwindigkeit an jedem Ort bekommen, aber diese Mittel muß er mit sich führen. Die Flasche wird mit nasser Blase verbunden, damit sich die flüchtigen Theile nicht in der Luft zerstreuen, oder neben dem Stöpsel Liquor heraus sickert. Zulezt braucht man

IX. einige Nehnadeln von verschiedner Grösse mit gewichstem Zwirn,

um wieder die Brust und Bauch zuzunehen. Weiter unten im 23. §. wird man noch einige Werkzeuge kennen lernen, die nicht sowohl zum wirklichen Ausstopfen, als vielmehr zum Aufstellen dienen. In diesem 13ten §. wollte ich nur die allernöthigsten Stücke zum Ausstopfen anführen, die man beym Ausstopfen auf Reisen nöthig hat. Hier wäre auch wohl der schicklichste Ort, vom Einpacken bereits ausgestopfter und vom Versenden unausgestopfter Vögel, damit sie sich einige Zeit erhalten, etwas zu sagen.

§. 14.

Es trägt sich ofte zu, daß ein Liebhaber der Naturgeschichte von einem entfernten Freund einen seltnen Vogel geschickt bekommt, selbigen aber nicht bearbeiten kann, weil er schon in Fäulniß übergegangen, und die Federn fahren läßt; diesen muß er wegschmeissen. Theilt er aber seinem Freunde folgende Regeln beym Einpacken mit, so kann ein Vogel fast acht Tage im Sommer, und im strengen Winter auf die drey Wochen unter Wegs seyn. Man schneidet die Haut am Bauch behutsam auf, ohne die Därme zu verletzen, und nimmt dann selbige mit samt dem Magen, Leber, Lunge und Herz heraus. In die Holung streut man Salz und Pfeffer, oder gestoßnen Salpeter, und reibt selbige stark damit aus, stopft auch wohl sie ganz voll Salz. Nachher umwickelt man den ganzen Vogel, an dem keine Schmeißeneyer

hängen

hängen dürfen, mit feinem Papier einigemale, worauf zum Ueberfluß einige Tropfen Spicköl können gesprizt werden, und packt ihn dann in eine Schachtel, wo Untertheil und Deckel genau auf einander passen, und die keine Klunzen hat. Kann man den Andrang der Luft verhüten, so hat man schon viel gewonnen. Es kann auch nicht schaden, wenn, nachdem der Vogel nach vorhin beschriebner Manier eingesalzen und eingepackt ist worden, ein Blatt Papier, mit einem nassen Schwamm überfahren, über den Rand der Schachtel gelegt, und mit dem Deckel feste angedruckt wird. Wenn nun das Papier wieder trocken worden, so ist es beym Abnehmen des Schachteldeckels wie ein Paukenfell ausgespannt, und muß einen ordentlichen Klang geben. Ein mit Eßig angefeuchtetes Stück Leinwand dient noch besser den Vogel einzuwickeln, als das Papier, es wird sich viel dichter und fester anlegen können. Einen kleinen Vogel kann man auch in eine feuchte Blase stecken, und die Oefnung nachher wieder feste zubinden. Beym Auspacken feuchtet man entweder die Blase mit Wasser an, oder legt sie in Keller aufs Erdreich. Wenn sich im Winter ein Vogel drey Wochen halten soll, so darf man nicht die Schachtel bald in die Kälte bald in die Wärme bringen, eine solche Veränderung befördert die Fäulniß erstaunlich. Besser ist es, man bringt sie gar nicht in geheizte Stuben, und noch besser, wenn sie zuweilen in den Schnee gestellt wird.

§. 15.

§. 15.

Ein auf Reisen, oder doch an einem fremden Orte ausgestopfter Vogel wird alleine, oder nebst noch mehrern, nach dem Zunehen in eine Schachtel die Länge gelegt, so daß die Flügel an den Leib und die Beine neben dem Schwanz zu liegen kommen; übrigens aber wird ihm gar keine Beugung gegeben. Kommt man nun an Ort und Stelle, wo man ihn seiner Sammlung einverleiben kann, so wird er ein paar Tage an einen feuchten Ort gelegt, damit die Haut gewierig und die Füsse biegsam werden, und kann alsdann in eine Stellung gebracht werden, in welche man will, ohne daß man zu befürchten hat, die Haut werde bersten, noch die Füsse zerbrechen. Auf diese Art können sich Freunde aus fremden Ländern und Welttheilen die seltensten Stücke zuschicken. Das Einpacken bedarf keiner sonderlichen Erwähnung, weil sie nicht verderben können, außer wenn sie nicht feste auf einander liegen, können sich die Spitzen an den Flügeln und am Schwanz durch starkes Rütteln abstossen. Neben einem einzeln Vogel, oder wenn die Schachtel von mehrern nicht ganz voll wird, kann man Werk zur Ausfüllung einlegen.

Das Ausbälgen.

§. 16.

Den nach §. 9. zum Ausstopfen für tüchtig befundenen Vogel legt man so die Länge vor sich, daß der Kopf zur linken und der Schwanz nach

der

der rechten Hand zu liegen kommt; nun theilt man die Federn oben von der Brust bis zum Schwanz aus einander, damit man die Haut zu sehen bekommt; und wenn dies geschehen, sezt man sein Messer mit der Spitze unter dem Grübchen ein, wo sich die Kehle in die Brust verliert. Macht man den Schnitt zu weit oben, so läßt sich die Brust nicht gut ausfüllen, oder reißt wohl gar aus, und dann ist der Vogel verdorben. Bey einem Vogel, von der Größe eines Sperlings, fängt man den Schnitt einen halben Zoll unter erwähntem Grübchen an, und bey einem großen, ein, auch zwey Zoll. Der Schnitt wird sodann über die Brust und Bauch bis an die Beckenknochen, oder vielmehr bis an den After verlängert. Da nun gewöhnlich der Bauch tiefer liegt als die Brust, so thut man wohl, wenn man mit dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand die Haut des Bauchs hinauf auf das Brustbein schiebet, weil sich da sicherer schneiden läßt, denn sonst wenn man von der Brust gleich in die Bauchhaut schneiden will, so durchschneidet man sehr leicht das Peritoneum, (Darmfell,) und wenn dieses geschehen, fallen die Därme heraus, hindern und beschmutzen mit ihrem Fett, oder sind gar selbige mit dem Messer verlezt, so besudelt man die Federn mit dem Koth. Der ganze Schnitt auf dem Bauch muß überhaupt so seichte seyn, daß das Darmfell nicht vom Messer zerrissen wird. Wenn nun der Schnitt auf eben beschriebene Art ordentlich vollbracht ist, (einige schneiden auch statt dem Bauch den Rücken die Länge auf,) zieht man

mit den beyden ersten Fingern der linken Hand die Haut auf einer Seite in die Höhe, und fährt mit dem Stiel des Messers zwischen Haut und Fleisch, und trennt auf diese Art auf der rechten Seite sowohl, als auf der linken, so weit man kommen kann, beydes von einander. Bey dieser Arbeit wird man auf die Schenkel stossen, die man in dem Gelenke, das sich darbieten wird, abschneidet, so daß am Rumpf der erste Knochen sitzen bleibet. (Manche lösen auch diesen Knochen aus der Pfanne am Hüftbein und lassen alle Knochen am Fuß, indem sie glauben, dem Vogel einen bessern Halt im Stehen geben zu können; bey großen Vögeln kann es etwas helfen, bey kleinen aber verschaft der Drath Steifigkeit genug.) Wenn man nun auf beyden Seiten zwischen dem Dickbein und Schwanz die Haut gehörig losgetrennt hat, so biegt man mit der linken Hand, indem man mit selbiger den ganzen Vogel etwas in die Höhe gehoben hat, den Schwanz ein wenig rückwärts nach dem Rücken zu, und schneidet behutsam, damit nicht die Haut darunter verlezt werde, den Schwanzknochen durch, welcher durch die Beugung des Schwanzes nach dem Rücken zu hervortreten wird. Dieser Schnitt ist immer ein wenig kitzlich, denn wenn man zu nahe an den Federn den Schwanz abschneidet, so fallen selbige gerne aus, oder man besudelt sehr leicht, indem man den Mastdarm durchschneidet, die Federn am Steis. Einige Uebung wird auch diesen Vortheil leicht machen. Ist nun der Schwanzknochen glücklich, ohne allen Fehler, durchschnitten

wor-

worden, so trennt man die noch anhängende Haut gehörig ab, und streift den Balg, woran der Schwanz und die Beine hängen, über den Rücken, so ohngefehr wie man einen Hasen abziehet. Wo die Haut zu fest am Fleisch anklebt, nimmt man das Messer zu Hülfe. Kleine Vögel faßt man zwischen den Zeige- und Mittelfinger der linken Hand beym Bauch, und hebt sie etwas in die Höhe, größere hängt man mit dem Steisknochen an einen Speckhaken von folgender Figur S und zieht mit der rechten Hand an dem Balg, doch alles mit Behutsamkeit, damit die feine Haut nicht zerreisse, denn ein Schnitt oder Riß wird immer größer, hingegen ein Schußloch nicht, das bleibt wie es ist. Unter gelindem Ziehen und Trennen wird man nun bis an die Flügel kommen, die man gleich vom Schulterblatte aus dem Gelenk ablößt, und die dicken Muſkeln, die von der Brust in den Flügel gehen, durchschneidet. Nun drehet man den Vogel so, daß die Brust nach unserm Gesicht zugekehrt ist, und faßt mit dem Daumen und Zeigefinger der rechten Hand die Federhaut über der Brust, und ziehet behutsam dieselbe über den Hals, dreht auch mit zu den Vogel mit dem Rücken nach uns zu, und zieht so die Haut von den Wirbelbeinen bis an den Kopf ab. (Beym Abstreifen über den Rücken wird der Vogel so gehalten, daß der abgezogene Körper mit dem Steise hoch und der umgekehrte Balg mit der glatten Seite herabhängt.) Bey manchen Vögeln gehet bis dahin das Abziehen treflich von statten, wenn man aber an den Hals und Kopf

 kommt,

kommt, stockt es gemeiniglich. Dies pflegt sich fast immer bey den Spechten, Eulen und Kernbeissern zuzutragen, weil sie sämtlich nach Proportion des Halses viel zu dicke Köpfe haben. Wenn man nun den Kopf überstreifen will, muß man mit dem Stiel des Messers zwischen der Haut und dem Hirnschädel hin und her fahren, damit man die Fasern losreissen möge, die das Ueberstrüpfen verhindern. Den Körper hält man noch immer fest mit der linken Hand, und mit der rechten ziehet man am Balg gelinde bis an die Ohren, wo man das Messer wieder zur Hand nehmen muß, um durch einen Schnitt gleich auf dem Fleck, wo sich der untere Kiefer am obern anheftet, die innere Ohrhaut loszuschneiden. (Wenn man diesen Schnitt selbst in die Ohrhaut thut, so reißt man ein Loch hinein, das sich nicht gut zudecken läßt. Hat man dies vollbracht, und die Haut bis an die Augen abgezogen, so schneidet man am äußern Augenrand, gleich beym Ohr, die Haut durch, doch ganz flach, daß man nicht die Hornhaut des Auges durchsteche, wodurch sonst das Auge ausläuft und die Federn besudelt werden. Wenn nun die Augen sich ohne Decke präsentiren, nimmt man den Stiel vom Messer und umfährt das Auge in seiner Höle und hebt es mit dem Stiel heraus, indem man den Daumen vorsezt. Ist nun bis dahin alles regelmäßig vollbracht, so schneidet man den Hals vom Kopf los, indem man die Muskeln, die den Kopf und Hals verbinden, nebst den Zungenbändern abschabet, und dann Zunge, Hals und Rumpf mit einemmale

male absondert. War der Vogel sonst eßbarer Art, so kann man ihn noch gar wohl genießen, wenn man damit reinlich verfahren, und ihn nicht wegen vielem Fett mit ungelöschtem Kalch hatte bestreuen müssen. Ueberhaupt muß man sich beym fetten befleißigen, daß immer das meiste Fett am Körper und nicht am Balg hängen bleibe.

§. 17.

Am Hinterkopf, wo das Loch ist, durch welches sich das Gehirn in das Rückenmark verlieret, schneidet man eine Scheibe vom Hirnschädel ab, damit man zum Gehirn kommen und selbiges herausholen kann, und am untern Kiefer, überhaupt wo Fleisch ist, puzt man die Knochen reine aus. Von den Flügelknochen wird ebenfalls das Fleisch reine abgeschabt (doch dies ist nur vom ersten Knochen zu verstehen, vom zweyten läßt es sich nicht reine abputzen, weil die Schwungfedern zu feste anliegen,) und mit einem stumpfen Messer das Fett von der Haut behutsam abgehoben. Die Fußknochen puzt man auch reine ab, denn wo noch Fleisch und Gehirn vorhanden in einem ausgestopften Vogel, da sammeln sich Insecten an. Beym Schwanzbeine muß man sich in Acht nehmen, wenn man auspuzt, daß die Federn an der Wurzel nicht verlezt und der Vogel verderbt werde; doch dieser Fehler ist wieder gut zu machen, man bestreicht, wenn der Vogel ausgestopft ist, jeden einzelnen Kiel mit Leim, und steckt sie der natürlichen Ordnung nach in den Bürzel.

Das Backen oder Austrocknen der Vögel.

§. 18.

Dies mag wohl die erste Art seyn, wie wir schon oben gesagt haben, vom Ausstopfen; sie ist überaus leicht, aber auch sehr unzulänglich; doch um alles zu berühren, was in diese Kunst einschlägt, muß ich auch versprochner maßen davon etwas sagen. Der zum Backen bestimmte Vogel muß alle die Eigenschaften an sich haben, die man §. 9. wird gelesen haben. Diesen schneidet man unten am Bauch auf, nachdem man die Federn auf beyden Seiten zurück gelegt hat, und diesen Schnitt macht man so tief, daß man das Darmfell mit entzwey schneidet, und auf die Därme stößt; diese zieht man durch die Oefnung mit einem eisernen Häckchen heraus, und schneidet den Mastdarm am After ab. Durch nemliche Oefnung nimmt man auch den Magen, Leber, Lunge und Herz heraus. Die Augen werden aus dem Augenlied herausgenommen, indem man mit einer Stricknadel das Auge umfährt, und dann ohne Zerreissen aushebt; diesen Handgriff braucht man auch beym ordentlichen Abbälgen, wenn man den Kopf nicht bis an den Schnabel überstreifen will, dies thut man da, wo der Vogel einen zu großen Kopf und dünnen Hals hat, wie bey den Eulen und Spechten, weil sich die Haut nicht gut wieder zurückstreifen läßt. Dies Gehirn wird zum Schnabel herausgenommen, indem man selbigen

bigen aufsperrt, und da einen Schnitt in den Gaumen bis ins Gehirn macht, wo ein Canal von den Nasenlöchern durch den Gaumen in den Hals gehet. Vermittelst eines kleinen Löffels in der Größe eines Ohrlöffels, (bey ganz kleinen Vögeln, denn bey diesen findet allenfalls diese Methode noch statt,) holt man das Gehirn nach und nach heraus. Durch diesen Weg bringt man auch die Conservirmittel in die Kopfhöle und in den Hals. Den Halsdrath (§. 13.) macht man so wie beym ordentlichen Ausstopfen, steckt aber das runde Theil hinab nach der Brust durch den Schlund, und die Spitze in die Oefnung, wodurch das Gehirn herausgezogen worden. In die Beine wird der Drath wie gewöhnlich gesteckt, und nachdem die Brust und Bauchhöle mit Conservirmasse gehörig angefüllt ist, wird etwas weniges Baumwolle vorgestopft, damit sie nicht wieder herausfallen kann. Die Oefnung braucht man nicht zuzunehen, sondern nur die Federn darüber herzudecken. In die Augenhölen steckt oder gießt man etwas Conservirmasse, und stopft ein wenig Baumwolle vor. Wenn nun der Vogel auf diese Art einbalsamirt ist, hängt man ihn bey den Beinen mit einem Faden an den Ofen im Winter, oder stellt ihn in einer Schachtel verwahrt in eine Bratröhre oder Backofen, wenn die Hitze mäßig ist. Ganz kleine Vögel, als Goldhähnchen, Zaunkönige, Baumkleber, Colibris ꝛc. kann man backen, ich habe aber auch Goldhähnchen ausgestopft, denn wer in dieser Kunst geübt ist, kann sich auch an diese Arbeit wagen, und wird finden, daß es ganz wohl angehet.

Das Ausstopfen.

§. 19.

Wenn nach §. 16. und 17. das Ausbälgen gehörig vollbracht ist, und die Knochen reine gepuzt sind, schreitet man, so bald als möglich, zum Ueberstülpen der Haut, weil, wenn man damit verziehen wollte, es unmöglich würde, indem die Haut zusammen fährt, unbiegsam wird, und leicht plazt. So bald das Gehirn und die Augen herausgenommen worden, gießt oder streut man (oder beydes zusammen) etwas von den Conservirmassen in die leere Hirnschale und in die Augenhölen, und überstreut den ganzen Kopf damit. Nun hat man einen Drath bey der Hand, der verhältnißmäßig dicke, geglüht, und fast noch einmal so lang seyn muß, als der Vogel vom Schnabel bis zum Steiß. Dieser Drath wird in der Mitte gebogen und über einander gewunden, so daß er doppelt wird, beyde Enden aber werden auswärts gebogen, und oben wird er auch nicht ganz zugedreht, damit der einfache Drath eine Rundung bilde. Diese Rundung wird so groß gelassen beym Zusammendrehen des Draths, als man für gut befindet, und es das Augenmaß lehret, aber viel kleiner darf sie doch nicht seyn, als die Oefnung im Hirnschädel, worein sie gesteckt wird, weil sonst, man mag auch noch so viel Baumwolle oder Werk darneben in die Kopfhöle stopfen, immer der Kopf schlottern (wackeln) wird; besser ist es auf alle Fälle, man macht diese Rundung etwas oval und so groß, fast noch

ein wenig größer, als die Oefnung, man kann sodann den Drath durch mancherley Wendung schon in die Kopfhöle bringen, woraus er nicht wieder fallen und mit Baumwolle oder Werk recht befestigt werden kann. Steckt nun der Drath recht fest im Hirnschädel, ohne im mindesten zu wackeln, so streift man den Hals wieder über den Kopf, indem man den Balg in die halbgeballte Faust faßt, und mit der andern Hand den Hirnschädel durchdruckt, zuweilen auch am Schnabel zieht *), und so abwechselnd mit Ziehen und Nachschieben fortfährt, bis der Kopf völlig durchgekrochen und die Federn wieder haussen sind. Nachher streicht man selbige in Ordnung, und stopft mit Werk oder Baumwolle rund um den Drath den Hals aus,

*) Bey Durchlesung dieses Hen bemerke ich, daß der Verfasser einen Vortheil mit Stillschweigen übergangen, der bey manchem Vogel nothwendig in Ausübung muß gebracht werden. Ich pflege fast bey allen Vögeln, die etwas lange Hälse haben, schwachen Bindfaden durch die Nasenlöcher zu ziehen, dessen beyde Enden in einen Knoten vereinigt, fast so lang herabhängen, als der Hals lang ist; an diesem Faden ziehe ich nun mit der linken Hand, zwischen dem Zeig- und Mittelfinger der rechten Hand halte ich den Balg ganz stete, und mit dem Daumen drucke ich den Hirnschädel in den Balg hinein. Bey den Reihern und Rohrdommeln ist der Nutze dieses Fadens nicht zu verkennen.

doch nicht zu dicke, sondern hübsch nach Proportion, die man vom nebenliegenden abgestreiften Vogel absehen kann; denn wenn der Hals zu voll gestopft wird, kommt die Kropfhaut, die nie mit Federn bewachsen ist, zu sehr zum Vorschein, und macht einen häßlichen Uebelstand, indem man diese Flecke niemals mit Federn bedecken kann. Zum Ausstopfen des Halses ist das schon oben §. 13. No. II. beschriebene Stäbchen besonders nöthig. Um die Flügelknochen, und überhaupt auf den ganzen Balg wird Conservirmasse verbreitet. Die Flügelknochen werden so gelegt, daß der Theil, der aus der Pfanne am Schulterblatt ist gelößt worden, hinauf nach dem Hals zu zu liegen komme, und daß der Drath statt dem Rückgrad mitten inne liege. In die Beine wird ungeglühter Drath durch die Fußsolen neben den Knochen in der hornartigen Bedeckung der Füsse hinaufgeschoben in den Leib, so daß er oben bis an die Flügelknochen reichet, und unten zur Fußsole noch so viel herauskuket, als nöthig ist, um den Drath in ein Postement zu befestigen. Hierauf wird nun die Brust verhältnißmäßig ausgefüllt, und die Fußdräther in das Werk oder Baumwolle versteckt, damit selbige nicht zum Rücken durchstechen, wenn man sie biegen muß. Neben den abgepuzten Fußknochen und Drath stopft man so viel ein, als Fleisch daran gesessen. Alsdenn wirden die Seiten und Bauch ausgefüllt, und mit dem Stäbchen etwas Baumwolle unter die Steishaut über der Schwanzwurzel geschoben. Nunmehro wird der Schnitt ein völliges Oval präsentiren. Wenn

man

man nun glaubt, daß der Balg proportionirlich ausgefüllt ist, was man erkennen kann, wenn man die Haut auf beyden Seiten gegen einander druckt, schreitet man zum Zunehen: Siehet man aber, daß noch etwas fehlet, und der Vogel zu mager aussieht, so stopft man noch mehr hinein; ist aber schon zu viel drinnen, so zieht man das Ueberflüßige heraus, oder stopft von vorne wieder aus, wenn er zu plump werden sollte. Hat nun alles seine gehörige Proportion, so fängt man an den Bauch zuzunehen. Noch, ehe ich diesen §. schliesse und zum Zunehen selbst komme, muß ich erinnern, daß alle Baumwolle und Werk, das zum Ausstopfen gebraucht wird, recht aus einander muß gezogen seyn, damit sich nicht beym Ausstopfen selbiges balle, wodurch sonst Ungleichheiten und merkliche Absätze am Balg erzeugt werden.

§. 20.

Hat man keine Zeit einen so eben abgezognen Vogel völlig auszustopfen, so legt man einen Schwamm oder Löschpapier mit einem Conservir-Liquor in den Balg, wenn zuvor die Kopfhaut wieder übergestülpt, die Flügel in Ordnung gelegt, und das nemliche mit den Füssen ist vorgenommen worden. Auf die Art kann man ein, auch zwey Tage, besonders wenn man den Balg im Keller liegen hat, das Ausstopfen aufschieben, und dann doch ohne alle Beschwerde es so gut verrichten, als wenn es gleich nach dem Ausbälgen wäre vorgenommen worden.

§. 21.

Das Zunehen kann entweder von oben nach unten, oder von unten nach oben zu verrichtet werden. Ich fange aber jederzeit oben an der Brust an und nehe nach dem Schwanze zu, weil ich gefunden, daß, wenn ich die andere Art versucht hatte, oben auf der Brust beym lezten Stich eine Falte entstand, die einen Uebelstand nachher verursachte. Nachdem man einen großen Knoten in den Faden gemacht hat, worein man ein klein wenig Baumwolle verknüpfen kann, um das Ausreissen zu verhüten, sticht man mit der Nadel ein, auf welcher Seite man will, je nachdem es zur Hand ist. Ist nun der Faden bis an den Knoten durch die Haut gezogen, so sticht man wieder auf der entgegengesezten Seite ein und nehet, indem man den Faden anzieht, beyde Ränder des Schnitts an einander, so daß sie einander berühren, sich aber nicht überschlagen. So fährt man immer fort, bis man an das Ende des Schnitts kommt, wo der lezte Stich mit einem Knoten verwahrt wird.

§. 22.

Dieser, auf eben beschriebene Art, ausgestopfte Vogel wird an das Ende des Fadens, der aus der Nehnadel gezogen worden, aufgehangen, nachdem zuvor die Federn, sowohl über den Schnitt, als auch wo es sonsten noch nöthig war, sind zurechte gelegt worden, so daß aller Orten die Haut gehörig bedeckt und aller Uebelstand vermieden

wird.

wird. Da es nun auch nicht fein aussieht, wenn fast alle Vögel den Schnabel aufsperren wie die junge Raben, und dies Klaffen der beyden Kiefer sich dann meist zuträgt, wenn man den Schnabel aufgebrochen, um das Bluten und Begeifern, wovon im 11. §. die Rede war, zu verhüten; so bediene man sich dieses kleinen Vortheils. Man fädelt in eine Nadel Zwirn und sticht durch die Nasenlöcher, hernach ziehet man die Nadel heraus, und bindet unter dem untern Kiefer beyde Ende vom Zwirn recht fest zusammen; wenn er trocken worden, bindet man oder schneidet den Faden auf.

§. 23.

Wenn nun der Vogel so am Faden einige Tage gehangen hat und halb trocken ist, wird ihm die Stellung gegeben, und der Hals nach Willkühr gebeugt und gedreht, doch immer so, als es der Natur des Vogels am angemessensten ist. Hat man den Kopf nicht so weit übergestülpt, daß man hätte Augen einsetzen können, so thut man es auch jezt, da die Augenlieder noch etwas weich sind. Die Flügel druckt man gehörig an, sticht allenfalls bey kleinen eine Stecknadel neben dem Flügelknochen in die Brust, bindet selbige an die Brust an, indem man um den ganzen Vogel ein Band anzieht, oder sticht bey großen Vögeln eine Packnadel mit so genanntem Haasenzwirn (eine Art schwachen Bindfaden) von einem Flügel bis zum andern durch die Brust, und knüpft statt des gewöhnlichen Knotens ein Stückchen Holz vor auf

beyde

beyde Flügel. Durch diesen Handgriff werden die Flügel schon geschmeidig anliegen und nicht klaffen. Die Zehn an den Füssen werden nun auch noch biegsam seyn und die Richtung annehmen, die man ihnen geben will. Mit den Füssen geschieht auch das nemliche, denn wenn man sie späterhin biegen wollte, wenn nemlich der Vogel schon ganz trocken wäre, könnte leicht die Hornhaut, wodurch der Drath geht, zerbrechen. Die über einander liegenden Schwanzfedern richtet man nach Gefallen, und breitet sie in einem Stück Holz aus, das fast von einander gespaltet, doch am Ende noch zusammen hält, und dessen Anfang mit Bindfaden wieder zusammen gezogen wird, wenn der Schwanz breit erscheinen oder ein Rad machen soll, wobey man auch noch eines besondern Stützels benöthigt ist, der den Schwanz so lange in die Höhe hält, bis er trocken ist. Stellt man seine Vögel auf Postemente, oder sonst auf eine andere Art, z. B. auf Zweige, oder auf Pflöcke, (davon unten ein mehreres) so ist es jetzo Zeit ihm die völlige Stellung zu geben, außerdem, wenn man nemlich den Vogel in Glaskästen anfbewahren will, läßt man ihn bis zur völligen Trockenheit an seinem Faden hängen, wenn ihm, da er noch biegsam war, die Positur war gegeben worden, und schneidet dann den Faden dichte an der Haut ab.

Von den Conservirmitteln.

§. 24.

Sonder Zweifel wird man auf diesen Paragraph sein besonder Augenmerk richten, und diejenigen, die bereits ausstopfen, werden das Neue darinnen aufsuchen; aber leider muß ich bekennen, daß sie manches schon wissen werden, vielleicht auch schon verworfen haben, was ich, um nicht unvollkommen zu liefern, doch hersetzen muß, wiewohl ganz wider eigene Ueberzeugung. Ueberschlagen sie dieses, sie werden doch vielleicht ein und das andere finden, was sie auf frische Spuren bringen und neue Reflexionen erregen kann.

§. 25.

Die Zahl dieser Mittel ist sehr groß, und fast ein jeder Ausstopfer erwählt sich eins, nachdem er verschiedene geprüft hat, oder verfällt auf ein neues, was er sehr geheim hält. So viele mir bekannt sind, will ich mittheilen, und meine Gedanken hinzufügen, was davon zu halten, und in wie ferne sie der Zerstöhrung trotzen können. Die meisten sind von mir geprüft worden, aber nur wenige haben das geleistet, was man sich von ihnen versprach. Einige neue, vielleicht nur wenigen bekannte, darf ich mit Erlaubniß meiner Freunde, die mich damit beschenkt haben, nunmehro entdecken und sie den Liebhabern mittheilen. Diesen soll es an Stoff zum Nachforschen und Probiren in dieser Schrift nicht fehlen.

§. 26.

§. 26.

Den Anfang will ich mit den einfachen Mitteln machen, und dann von den zusammengesezten reden.

Einfache Mittel.

Die römischen Chamillen.

Diese, oder auch die Feldchamillen sind den Motten sehr zuwider; sie blühen in selbigem Monat, da die Motten am häufigsten sind; ihr Geruch ist sehr stark, und man kann sie in Bündel gebunden in die Cabinette hängen, oder auf die Postemente streuen, worauf die Vögel stehen. Dieses Mittel, so einfach es auch ist, ist ganz vortreflich, und ich weiß es dem Manne noch immer Dank, der es mir mitgetheilt.

In einer Kammer, worinnen viele ungeschloßne Federn lagen, fand ich viele Chamillenblumen um die Haufen gestreut, in einigen Haufen hatten die Motten schreckliche Verwüstungen angerichtet und manche waren ganz unversehrt. Ich fragte nach der Ursache, und da erzählte er mir: „Daß „ihm vor einigen Jahren erstaunlich viele Federn „drauf gegangen wären, er hätte mancherley versucht, und endlich auch auf Anrathen eines Freun„des die Chamillen. — Diese Haufen hier sind „ziemlich durchritten, das war schon zuvor gesche„hen, nunmehro sind sie aber alle todt, wir ha„ben jezt einen sonst schlimmen Monat, (es war „der August, als ich ihn besuchte,) sie werden „wohl keine Motte mehr gewahr werden können;

„diesen

„diesen Haufen habe ich erst voriges Jahr im „Frühling hergelegt, und gleich mit einem Kreis „von Chamillenblumen eingefaßt, ob schon ich nicht „sicher war, daß sie nicht von den übrigen Hau„fen konnten angesteckt werden.„ — Es hatte seine Richtigkeit, ich mochte in den Federn umherwühlen wie ich nur wollte, ich fand keine Motte drinnen. Nach der Zeit habe ich alle Jahre frische Chamillenblumen eintragen lassen, und in meine Sammlung einige Monate aufgehängt, und jederzeit Vortheil davon gehabt. Ich rathe es aus Erfahrung an, und der Ausstopfer kann sich vom guten Erfolg selbst überzeugen. Durch diese Entdeckung aufmerksam gemacht, habe ich Chamillenpulver zum Einbeitzen genommen und Nutzen davon vermerkt. Das destillirte Chamillenöl, so wie auch die Essenz, möchte auch nicht übel seyn, wenn man vom ersten einige Tropfen unter andere Einstreupulver mischte, oder alle Jahre zu Anfang des Julii mit einem Pinsel unter die Flügel in geringer Quantität zu einigen Tropfen strich. Mit der Essenz kann man den Balg benetzen, damit nachher vom Einstreupulver mehr hängen bleiben kann.

Der Wermuth.

Dieses überaus bittere Kraut wird sehr zart gepülvert in den Balg eingestreut, oder alle Frühjahre und Herbste die Cabinette damit ausgeräuchert; es giebt einen ganz penetranten Geruch auf Kohlen, der dem leicht Kopfweh und Ueblichkeiten

verursachen kann, der dieses Räuchern vornimmt. Man muß sich dabey nicht lange aufhalten, weil der Dampf etwas Steckendes an sich hat. Das Bittere dieser Pflanze ist so theilbar, daß sogar dasjenige, woran der Rauch gegangen und hängen geblieben, einen bittern Geschmack davon bekommt *). Ich halte überhaupt viel davon, und welcher Liebhaber von ausgestopften Naturalien wird nicht gerne des Jahrs zweymal eine solche Räucherung vornehmen, nemlich im Junio und im October, die seiner Sammlung eben so viel Nutzen bringt, als das Aufhängen der Chamillen? Beydes zu seiner Zeit gethan läßt keine Motten aufkommen.

Die Spicke.

Ist als ein Mittel wider Motten in vielen Haushälten bekannt. Man pflegt sodann die Blüthen unter das Pelzwerk zu streuen, und mit diesen kann man im Sommer seine Cabinette parfümiren, oder selbige unter ander Räucherpulver mischen und damit zuweilen räuchern. Auch kann man

*) Alles Bittere, Scharfe und Starkriechende ist sowohl den Speckkäfern, als Motten zuwider. Erstere werden so leicht keinen Balg zerfressen, der mit Wermuthtinktur eingebeizt, oder mit Pulver ist bestreuet worden, eben so wenig werden die Motten eine Feder bewegen, an der Wermuthrauch hängt. Sollte das destillirte Oel nicht auch zu gebrauchen seyn?

A. d. H.

man Brandtewein darüber digeriren und den Balg damit einbeitzen. Am Spicköl *) haben wir ein vortrefliches Gegengift wider die Speckwürmer und auch wider die Motten; unter die Flügel gestrichen tödtet es selbige bald, oder vertreibt sie. Dieses Mittel wird dann am wirksamsten seyn, wenn es nicht lange nach dem Ausstopfen geschiebt, denn sonst kommen Würmer und fressen die Knochen reine, die man nicht gehörig abputzen kann, und woran das Fleisch vertrocknen muß.

Gemeiner Pfeffer.

Dieser kommt unter Einstreupulver und thut gute Dienste. Man kann ihn auch ganz fein gestossen unter Campherspiritus in solcher Menge mischen, daß selbiger davon ein wenig dicklich wird. Hierein taucht man einen Pinsel von Schweinsborsten und besprengt die Vögel damit, wie ohngefehr der Buchbinder die Schnitte bedupft, indem man den Pinsel an den Finger anschnellt. Hiedurch wird der Vogel nur gleichsam überthaut. Statt des Brandteweins kann man nur gemein Wasser nehmen, worinnen man den klar gestoßnen Pfeffer kocht, und beym Besprengen durch Quetschern alles durch einander jagt.

*) Sowohl das destillirte Spicköl, als auch dasjenige, was zum Mahlen und zu Firnissen gebraucht wird, und welches aus Terpentinöl und ein wenig Lavendelöl bestehet, ist den Insecten vor vielen Dingen besonders zuwider.

Juchten.

Ist wegen seinem besondern Geruch *) schon von jeher, als ein Mittel wider Würmer und Motten gebraucht worden. Aus diesem Grund ist es gut, wenn man in die Sammlungen Stückchen hie und da hinlegt, oder beym Ausstopfen eins einnehet, oder unter die Flügel steckt.

Spanischer Pfeffer.

Die rothen Schoten werden klar geschnitten, mit gutem scharfen Weineßig infundirt und acht Tage auf dem Ofen digerirt. Mit diesem Liquor wird der Balg inwendig bestrichen und auf die Federn mit dem Pinsel so gesprengt, wie oben ist gelehrt worden.

Marumverum.

Auf diesen Grund, daß keine Insecten sich an diesem überaus stark riechenden Kraut aufhalten, bauet man die Theorie, dieses Kraut müsse denselben

*) Diesen besondern Geruch erhält das Juchtenleder vom reinsten Birkenöl, womit es eingeschmiert wird, wenn es zuvor mit Kalch- und Aschenlauge geäschert, mit einer Mehlbeitze getrieben, und mit Weidenrinde gahr gemacht worden. Sieh. Schrebers N. Samml. Th. IV. S. 885-88. von der Bereitung des Oels, das zu dem Rußischen Juchten genommen wird. Sollte dies Oel nicht mit Nutzen können gebraucht werden?

ben zuwider seyn, folglich auch den Motten, und die Praxis bestätiget auch dieses. Ich habe viel Gutes davon erfahren, und kann es als ein bewährtes Mittel empfehlen. Weiter unten wird es in Verbindung mit andern und seine Zubereitungen vorkommen.

Campher.

Dieses überaus flüchtige und stark riechende Product des Campherbaums (Laurus camphora L.) wird von vielen mit unter die Conservirmittel genommen, und das nicht mit Unrecht, denn der manchen Leuten so widrige Geruch ist vermögend die Insecten zu verscheuchen und zu tödten *). Man lößt ihn in Vorsprang auf und bestreicht die Haut inwendig, oder mischt ihn pulverisirt mit unter andere Ingredienzen. Wenn man ihn zu einem feinen Pulver stossen will, muß man einige wenige Tropfen Brandtewein darauf fallen lassen, wovon er zerfällt, und sich besser, auch klärer reiben läßt. Auf einige Zeit wird er wohl die Insecten in Entfernung halten können, aber dann, wenn seine flüchtigen Bestandtheile verflogen sind, wozu eben nicht viel Zeit nöthig ist, ist der Vogel so gut ein Gegenstand der Insecten wie ein jeder anderer.

*) Der berühmte Vicenz Menghini hat vom blosen Camphergeruch vierfüßige Thiere, Vögel, Fische und Insecten sterben sehen. Siehe in dem 3ten Tomo S. 312 = 322. und im 4ten Tomo S. 100 = 107. der Commentarior. Academiae Bononiensis.

Dieses habe ich oft zu bemerken Gelegenheit gehabt. Besprengt man aber alle Jahre ein- oder zweymal mit dem Campherspiritus, ohngefehr im Junio seine Vögel, so werden sie vor aller Anfechtung gesichert seyn. Ganzen oder gröblich gestoßnen Campher kann man auf glühende Kohlen streuen, und damit räuchern, oder auch Campher in Weingeist oder Weineßig aufgelößt, auf glühenden Steinen oder Eisen bey verschloßnen Thüren und Fenstern in den Sammlungen verdampfen lassen.

Anmerkung. In den Essais pour servir à l'histoire de la putrefaction habe ich gelesen, daß im Campher eine ganz besondre Kraft, die Fäulniß zu verhindern, liege, daher ich jedem Ausstopfer anrathe, besonders in den Kopf und Flügel viel Campher zu stecken, weil an beyden Orten (zwar auch an der Schwanzwurzel) sich die Fäulniß allenfalls einfinden kann, indem doch hie und da eine Fleischfaser, vorzüglich im Vorderflügel, hängen geblieben.

Rauchtaback.

Auch dieser wird von manchen Ausstopfern zum Einbeitzen gebraucht. Im Tabacksaft, im Oel und in der Asche liegt wohl unstreitig etwas, das den Insecten zuwider ist. Vom Saft und Oel sterben sie zuverläßig, und ob nicht das Salz, welches unter der Asche befindlich ist, ebenfalls für sie eine tödtende Kraft besitze, kann ich nicht in Zweifel ziehen. Sie conservirt die Vögel ziemlich gut,

gut, und ich kenne Liebhaber, die blos alleine damit conserviren, und versichern, sie spürten keine Motten in ihren Sammlungen. Ich habe Versuche damit gemacht, und dieses Vorgeben bewährt befunden. Die Jauche von gekochtem Taback mit Wasser oder Eßig wird zum Bestreichen der glatten Haut gebraucht, und gleich drauf Asche eingestreut. Das Oel und der Saft aus Pfeiffen stinkt zwar heßlich, ist aber ein desto unfehlbarer Mittel die Insecten abzuhalten, weil sich dieser Geruch in vielen Jahren nicht verliert. Es ist auch gar nicht übel, wenn zuweilen in den Cabinetten Taback geraucht, oder damit geräuchert wird, nur Schade, daß von zu vielem Rauch die Vögel unschimmer werden, sonst wäre der Vorschlag einer mit von den besten.

Schnupftaback.

Sowohl vom Kraut, als auch von dem Beitzen rühren die Mottenwidrigen Kräfte her. Die Würmer, die davon fressen, müssen krepiren, und es wird so leicht keiner sich daran wagen. Man braucht ihn, besonders den Holländer, zum Einstreuen.

Teufelsdreck.

Dieses überaus stark riechende Harz verbreitet seinen stinkenden Geruch sehr weit und verfliegt nicht so leicht. Meinem Ermessen nach muß er beym Ausstopfen mit Nutzen können gebraucht werden. Versuche habe ich damit noch nicht gemacht.

Knoblauch.

Dieser dem Teufelsdreck ziemlich ähnliche Geruch ist den Insecten, nach neuern Beobachtungen, sehr zuwider. Man kann mit den gestoßnen Zehen den Balg inwendig bestreichen, oder selbige in Wasser kochen und mit diesem Wasser die Haut anfeuchten. Das Räuchern auf Kohlen, indem man kleine Stückchen darauf schmeißt, stehet noch zu versuchen.

Zwiebelschaalen.

Auf glühende Kohlen geworfen, geben sie einen heßlichen Geruch, der, so unangenehm er unserer Nase fällt, eben so widrig ist er auch den Insecten.

Farrenkraut.

Nimm dieses Kraut, das im Junio muß gesammelt seyn worden, und verbrenne es, ohne es in helle Flamme ausschlagen zu lassen. Diese Asche lauge mit heissem Wasser durch und bestreiche damit den Balg.

Seifensieder-Lauge.

Dient zum Einbeitzen der Bälge. Je stärker sie ist, desto mehr kann man sich von ihr versprechen. Macht man sie von Wermuthasche mit ungelöschtem Kalch, so ist sie zu unserm Zweck überaus dienlich.

Küchsalz.

Mit diesem wird der Balg inwendig ausgerieben, besonders die Flecken, wo Fett gesessen und nicht hat reine können abgepuzt werden. Auch thut es gut, wenn die Flügel, Kopf und Füsse-Knochen damit bestreut werden, es verzehrt das Fleisch, ohne es in Fäulniß gerathen zu lassen.

Salpeter.

Wird von einigen zur nemlichen Absicht gebraucht, zuvor aber muß er gepülvert seyn.

Alaun.

Kommt mit unter Einstreupulver zur Befestigung der Federn.

Ungelöschter Kalch.

Ist ein vorzüglich gutes Mittel; man bedient sich besonders desselben zum Verzehren des Fettes und Fleisches, das hie und da an den Knochen hängen geblieben. Wenn man Wasser hinzugießt, erhizt er sich sehr stark und verzehrt die Thiertheile, auf welche man ihn gestreut hat, wie Feuer. Daher muß man sich in Acht nehmen, daß er nicht den Balg zerfrißt und die Federn ausfallen macht. Die Speckkäfer können einem solchen gahr gemachten Balg nichts anhaben. Ich habe Vögel gesehen, die blos gebacken und mit ungelöschtem Kalch angefüllt waren, diese blieben von den Speckkäfern unangetastet, vor den Motten waren sie aber nicht sicher. Dem Ausstopfer ist der ungelöschte

Kalch eine unentbehrliche Sache, erst kann er selbigen brauchen, wenn er Blut- oder Schmutzflecke auswaschen will, (S. §. 10.) zweytens, um das Fett an den Federn aufzutrocknen, (S. §. 16.) und endlich, wie schon vorhin ist gesagt worden, zum Einbeitzen *).

Schwefel.

Sowohl der klar gestoßne Schwefel, als auch der Dampf davon ist den Insecten sehr zuwider. Man kann mit den Blumen den Balg bestreuen, und mit dem gewöhnlichen des Jahrs zweymal sein Cabinett räuchern. Ich pflege oftmals Wermuth mit Schwefel zugleich zu räuchern, und habe das Vergnügen, Vögel, die ich vor 10 Jahren ausgestopft habe, vor mir zu sehen, denen nicht eine einzige Feder von den Motten benagt entgangen. Bekanntlich ist der Schwefeldampf gefährlich, man muß sich daher in Acht nehmen, wenn man das Räuchern bey verschloßnen Thüren und Fenstern (wie jedes Räuchern in Cabinetten muß verrichtet werden) vornimmt.

*) Pringle, Macbride und der Verfasser der schon erwähnten Essais pour servir à l'histoire de la Putrefaction haben mit ihren Versuchen dargethan, daß er der Fäulniß widerstehe, und Alston, daß er die Würmer tödte. Alle diese Erfahrungen rühren von Aerzten her, lassen sich aber auch auf unsere Kunst anwenden.

Nüsse.

In der Haushaltung ist das wälsche Nußlaub, als ein vortreflich Mittel, die Käse vor Maden zu schützen, bekannt. Sollte es nicht auch gepülvert zum Einstreuen und Räuchern beym Ausstopfen dienen? Ein von unreifen Nüssen gemachtes Extract empfehlen die Aerzte wider Eingeweidewürmer, wenn man nun dies Extract mit Cardobenedictenwasser und einigen Tropfen Campherspiritus auflößte, sollte dies nicht gut seyn?

Meerzwiebel *).

Gießt man scharfen Eßig auf Meerzwiebelpulver und stellt dies 8 Tage in die Wärme, ohngefehr in folgender Proportion: auf 1 Maas Eßig 2 Loth Pulver, so bekommt man ein Mittel, das ich aus Erfahrung anpreisen kann. Man gießt das Klare nicht vom Pulver ab, sondern schüttelt beydes beym Gebrauch durch einander. Das Pulver wird trocken eingestreut.

Blau=

*) Dieses Mittel hat außer seiner besondern Bitterkeit auch noch eine sehr starke Schärfe bey sich. Herr Hillefeld hat davon junge Katzen und ein Kaninchen umkommen sehen. Die Aerzte, die dieses Mittel in der Heilkunst sehr häufig brauchen, benehmen ihm etwas von seiner Schärfe, indem sie, nach des Dioscorides Vorschrift, es mit einem Mehlkleister umgeben und im Ofen backen. Zu unserm Gebrauch darf es nicht so zubereitet seyn, sondern noch unbearbeitet in den Apotheken gekauft und zu Hause gestoßen werden.

Blaulilien-Wurzel.

Im Herbst oder Frühjahr gräbt man diese Wurzel, kocht sie in Wasser und benezt den Balg damit, oder digerirt sie mit Eßig, wenn sie zuvor gestossen worden, oder man streut das Pulver allein, aber auch mit andern Conservirmitteln vermischt auf den Balg. Die Schärfe, die diese Wurzel besizt, wird der vorigen nicht viel nachgeben.

Pimpinellwurzel.

Ein glaubhafter Mann versicherte mir einstmalen, es läge in dieser Wurzel eine ganz besondere Kraft die Insecten zu entfernen. Ich habe zwar noch keine Versuche damit gemacht, bin aber keinesweges in Abrede, daß sie die versprochne Wirkung nicht leisten könnte. Der Geruch ist ziemlich stark und der Geschmack überaus beissend, daher sich vermuthen läßt, die Insecten werden einen Balg, der damit abgerieben und bestreut ist, wohl unangetastet lassen. Meinen Gedanken nach muß man das Pulver und die mit Brandtewein verfertigte Essenz brauchen können.

Krausemünze.

Ein überaus stark riechendes Kraut, und daher wahrscheinlich den Insecten zuwider. Da es sehr leicht zu haben ist, so kann man eine gute Menge zu Pulver gestoßene Blätter auf den Balg streuen. Einige Jahre behält es seinen Geruch, und wenn sonst gute Aufsicht beobachtet wird, so conser-

conservirt sich der damit parfümirte Vogel ganz gut. Das destillirte Oel mag wohl auch unter Conservirpulver gut thun, ingleichen rectificirter Brandtewein darüber angestellt zu Conservir-liquors.

Baldrian.

Die Wurzel zu feinem Pulver gestossen, und in ziemlicher Menge auf den Balg gestreut, verbreitet einen überaus starken Geruch, der den Insecten zuwider ist. Aus eigner Erfahrung preise ich dies Mittel vorzüglich an, und rechne es mit unter die ersten von dieser Art.

Aloe.

Die davon verfertigte Tinctur ist in allen Apotheken zu haben. Sie ist überaus bitter und soll keine Insecten aufkommen lassen. Ich gebe ganz wohl Beyfall, indem bekannt ist, daß bittere Mittel die Insecten tödten; da nun dieses Mittel durch die Auflösung sehr theilbar ist gemacht worden, so ist leicht zu glauben, es werde die Theile, die damit bestrichen werden, conserviren können, besonders auch da eine Fäulnißwiderstehende Kraft daran bemerkt wird. Wenn man den Balg inwendig damit bestreicht, so wehrt man dadurch den Würmern *);

sollen

*) Hier muß man unsern Autor recht verstehen, und keinesweges einer Unwissenheit in der Naturgeschichte beschuldigen, wenn er die Speckkäfer und deren Verwandlungs-Thierchen Würmer nennt, zum Unterschied von den Motten;

es

sollen aber auch die Federn nicht leiden, so ist es rathsam, wenn man diese Tinctur mit Brandtewein ver-

es sind Insecten und keine Vermes. Da ich mich nun einmal zu seinem Commentator aufgeworfen habe, so muß ich auch im Allgemeinen etwas über diejenigen Mittel sagen, die unser Autor den Aerzten abgeborgt, und von denen er den Schluß macht: **Sie sind den Eingeweidewürmern schädlich und zuwider, folglich müssen sie die Insecten tödten und vertreiben können.** Hier wird man ihm den Einwurf machen können, es sind ja nicht Thiere aus einer Classe, ihr innerer Bau, ihre ganze natürliche Beschaffenheit ist verschieden, wie ist es nun möglich, daß dasjenige, was die Würmer tödten kann, auch an den Insecten die nemliche Wirkung äußern müsse? Diesen Einwurf zu widerlegen, will ich mir angelegen seyn lassen. **Vicenz Menghini** hat, wie wir schon oben in der Note zum Campher gelesen haben, vierfüßige Thiere und Insecten, Vögel und Fische vom bloßen Geruch sterben sehen, und wer kennt nicht die wurmtödtende Kraft des Camphers in der Medicin? Sind dies nicht Geschöpfe aus diversen Classen, und ist nicht die Wirkung bey jeden die nemliche? Beobachter der Natur werden mir eingestehen müssen, daß Insecten durch Mittel leichter zu tödten sind, als die Würmer. Heisses Wasser und mäßige Hitze tödten sowohl Speckkäfer,

als

verdünnt, und mit einem Pinsel über den ganzen Vogel versprengt.

Theer

als auch Motten, und vernichten deren Eyer, hingegen Eingeweidewürmer und ihre Eyer sterben nicht von erstern, und die Hitze, die sie tödten soll, muß überaus stark seyn, wie Moutin in den Abhandlungen der königl. schwedischen Akademie der Wissenschaften fürs Jahr 1763. gezeigt. Der beliebte Rosen von Rosenstein erzählt im 16. Stück seines Kinderarzts: „Er habe einen Spulwurm „gesehen, welcher des Morgens lebendig von ei„nem Kinde gekommen, und des Abends noch „lebte, ob er gleich so lange in einer Flasche „mit Spiritus vini gelegen.„ Dieses wird keine Mottenmade noch Speckkäfer eine Stunde aushalten können; folglich müssen die Mittel, die Eingeweidewürmer tödten können, desto gewisser den Insecten zuwider seyn, weil jene oftmals so standhaft widerstehen, und diese leichter können bezwungen werden. Da unser Autor den Aerzten Mittel gegen die Würmer für seine Feinde abborgt, so glaube ich, dies nemliche befugt zu seyn, wenn ich den Ausstopfern den Vitriolum Martis und den Semen Cinae zum Versuchen, aus obigen Gründen, empfehle.

Theer oder Wagenstänker.

In der schon oben erwähnten kleinen Schrift des D. Kühns, Insecten zu sammeln, findet man den Theer, als ein gutes Mittel wider die Feinde der Naturalien-Cabinette empfohlen. Ich habe noch nie Versuche damit gemacht, weiß also nicht, ob man sich desselben auch wider die Motten und Speckkäfer bedienen könne.

Anmerkung. So wie der Herr D. Kühn empfiehlt Theer in die Kästen zu streuen, worinne Schmetterlinge aufgehoben werden sollen, eben so kann man in die Glaskästen ein wenig thun, um desto sicherer zu seyn.

Terpentinöl.

Conservirt sehr gut, indem es wider die Fäulung dient. Man bedient sich desselben sehr stark in anatomischen Cabinetten, und verdient hier vorzüglich empfohlen zu werden. Unter die Flügel kann man selbiges streichen, oder auch vorm Ausfüllen den Balg damit einschmieren.

Fischthran.

Wenn man die Bälge damit einsalbt bleiben sie immer gelinde, und sollen vor den Motten und Käfern gesichert seyn. Ob sich leztere Wirkung legitimiret, kann ich nicht behaupten, vermuthen läßt sie sich aber doch. Daß die Bälge immer geschmeidig bleiben, hat den Nutzen, man kann den Vogel jederzeit nach Belieben beugen, und ist deshalb auf Reisen practicabel. (S. den 15. §.)

Wacholderbeere.

Selbige werden gestossen unter Einstreupulver gemischt und von Nutzen befunden, diesem gebe ich gar wohl Beyfall, und ob ich gleich von glaubhaften Personen des guten Erfolgs bin versichert worden, so habe ich mich dieses Mittels doch noch niemalen bedient. Das Räuchern mit selbigen ist hingegen von mir oft angestellt worden, und da bin ich von der Nutzbarkeit derselben, auch in diesem Fall, sattsam überführt worden.

Die Würznelken.

Werden zum Einbalsamiren der todten Körper gebraucht, und von daher habe ich den Schluß gemacht, daß sie auch hier mit Vortheil könnten angewendet werden. Das Oel davon ist sehr scharf, und mag wohl noch mehr den Würmern zuwider seyn. Einige Tropfen werden schon Wirkung thun.

Quecksilber *).

Dessen Kraft die Insecten zu tödten ist allgemein bekannt. Weiter unten im Verzeichniß einiger

*) Vor einigen Jahren wurde in einem öffentlichen Blatt das rohe Quecksilber in Federkielen verwahrt und in die Zimmer hie und da hingelegt, als ein untrügliches Mittel wider die Bettwanzen empfohlen. Es entsprach aber nicht der Erwartung. So viel ist richtig, daß sowohl Insecten als Würmer das Quecksilber nicht vertragen können, wenn es für sie theil-

ger zusammengesezten Mittel wird man ein Pulver von Quecksilber mit Zucker abgerieben finden, das von vortreflichem Nutzen. Die Quecksilbersalbe mit Terpentin und Schweinsfett, die in den Apotheken den Namen Unguentum Neapolitanum führt, dient zur Einsalbung der Haut.

Arsenik.

Dieses überaus, sowohl für Menschen und Vieh gefährliche Gift wird beym Ausstopfen mit Vortheil gebraucht. Ein Franciscaner-Mönch, ein guter Freund von mir, und enthusiastischer Liebhaber der Naturgeschichte stopft seit 30 Jahren mit Arsenik aus, und hat das Vergnügen seine Vögel noch unbeschädigt zu sehen. Gefährlich ist diese Art seine Vögel zu conserviren, und wer sich nicht recht gut verwahren kann, das ist, alle nur mögliche Vorsicht und Behutsamkeit anwendet, der läuft Gefahr ein Opfer seiner Nei-gung zu werden.

Den zu feinem Pulver geriebenen Arsenik streut man entweder in den Balg ein, oder benezt denselben mit einer wäßrichten Auflösung des Arseniks. Bey beyden Arten muß man sich während der Arbeit mit einem Tuch den Mund und Nase verbinden, die Hände wieder sorgfältig abwaschen und Butter hinterdrein essen. Ich habe es aus Erfahrung, daß dieses Mittel eines der besten ist, aber jedem rathe ich die Nachahmung

nicht

theil- und genießbar gemacht worden, dann aber nichts davon erleiden, wenn es in Flaschen oder Federkielen verschlossen ist.

nicht an, weil der Arsenik eine kitzliche Sache ist, bey der man nicht vorsichtig genug seyn kann. Man braucht nur wenig in einen Vogel, und theuer ist er bekanntlich auch nicht. Jungen Leuten ist diese Art auszustopfen nicht zuzulassen. Ich habe bey mir angestanden, ob ich dieses Mittels Erwähnung thun dürfe, weil daraus Schaden entspringen könnte, glaube aber es den Liebhabern vom Ausstopfen schuldig zu seyn, weil es das vorzüglichste Conservirmittel ist, das wir nur haben, und wofür ich meinem Freunde hiemit öffentlich Dank sage. Auch jene Vorsicht, die dabey muß unumgänglich angewandt werden, habe ich treulich angezeigt, damit dem Liebhaber, der dies Mittel gewiß versuchen wird, kein Schade an seiner Gesundheit erwachse, und er mir Vorwürfe deshalb machen könnte. Ueberaus fressend ist dieses Mittel, man muß daher sich desselben sehr sparsam bedienen, und einige Grane werden schon unserer Absicht entsprechen. Bey der Auflösung mit Wasser läuft man weniger Gefahr seiner Gesundheit Nachtheil zuzufügen, als beym feinen Pulver. Dieses kann uns bey einer kleinen Bewegung in das Gesicht stäuben, besonders wenn der Balg während dem Arbeiten ist dürre worden. Meinem Ermessen nach, dächte ich, müßte es auch gut thun, wenn man mit der wäßrichten Auflösung die Federn besprengte, eine Motte, die dann davon fräß, müßte gleich krepiren *).

*) Der Grünspan ist ebenfalls eine sehr ätzende Sache, die einem so kleinen Geschöpfe, als ei-

Zusammengesezte Conservirmittel.

Man kann füglich selbige in zwey Classen eintheilen, nemlich in flüßige und trockne. Nach der Willkühr der Ausstopfer können sie mancherley Veränderung erleiden, je nachdem man einem Ingrediens mehrere Kräfte vorm andern zuschreiben kann. Man kann sowohl flüßige Conservirmittel, als auch trockne, alleine, oder beyde zusammen brauchen. Hier folgen einige, die sich legitimirt haben.

Recepte zu flüßigen Conservirmitteln.

Nimm klar gestoßnen Pfeffer	1 Loth.
Campher	2 Quenten.
Euphorbium-Pulver	3 Quenten.
rectificirten Brandtewein	1 Maas.

Lasse alles zusammen in einer Flasche 8 Tage in mäßiger Wärme stehen, und hebe es wohl verstopft zum Gebrauch auf.

Mit

---

ne Motte und Speckkäfer ist, den Tod müsse verursachen können. Will man sich desselben zum Conserviren bedienen, so muß er mit Eßig gerieben und verdünnt seyn, nachher kann man ihn auf den Balg streichen, und versichert seyn, daß kein Insect daran nagen wird. Eben so wirksam muß auch der verdünnte Vitriolspiritus seyn, dessen unser Autor keine Erwähnung thut. Mit nicht sattsamen Wasser geschwächt, möchte er wohl gar den Balg zerfressen.

Mit diesem stark riechenden und ätzenden Liquor befeuchtet man vermittelst einem Pinsel inwendig die Kopfhölen, und benezt den ganzen Balg auf der glatten Seite; besonders in die Flügel und Füsse läßt man zu verschiedenenmalen Tropfen fallen, so lange bis sie sich verzehrt haben.

Nimm Spanische Pfefferschoten
Kellerhals-Rinde von jedem 3 Loth.
Schneide dies gröblich, thue hinzu
Kochsalz - - 4 Loth.
und gieße recht scharfen
Weineßig - 1 Maas darauf.
Setze dies ebenfalls 8 Tage in gelinde Digestion und brauche es wie das vorige.

Nimm gestossene Würznelken ½ Loth.
Lavendelblüthen
Römische Chamillenblumen
Krausemünzblätter
Wermuth von jedem - 2 Loth.
Myrrhen - 1 Loth.
Gieße darauf Brandtewein und lasse es 14 Tage in der Wärme digeriren. (Die Kräuter werden klein geschnitten.) Der Gebrauch ist dem vorigen gleich.

Nimm Teufelsdreck - 2 Loth.
Marumverum-Blätter 2 Hände voll.
Scharfen Weineßig 1 Nösel.
Digerire dies in mäßiger Wärme 8 bis 12 Tage.

Koche 2 Briefe Mohrentaback in einem Maas Wasser eine 4tel Stunde lang, und

wenn der Taback ausgedruckt und heraus-
genommen worden, gieße beyde Liquors
unter einander.

Mit diesem Liquor befeuchtet man alle Stunden den inwendigen Balg, und stopft erst nach 2mal 24 Stunden ordentlich aus *).

Koche in recht starker Seifensiederlauge, auf ein Maas ohngefehr eine kleine Hand voll Bertramswurzel, und löse darinnen auf 2 Loth Salmiak, seihe es durch, und hebe es zum Gebrauch auf; er ist so wie der vorige.

Recepte zu Conservirpulvern.

Mit diesen wird der an und vor sich feuchte, oder mit einem von vorigen Liquorn benezte

te

*) Diese Methode, dächte ich, wäre auch viel besser bey den übrigen Liquorn anzuwenden, als das bloße Benetzen oder Bestreichen, die Kräfte derselben können ehr in die Haut eindringen, und müssen folglich besser conserviren. Beym ersten Liquor hat unser Verfasser vergessen anzumerken, daß beym jedesmaligen Gebrauch der Bodensatz kann aufgeschüttelt und mit eingestrichen werden. Schaden kann es nichts, wenn auch die übrigen Liquors auf den Species stehen bleiben, und nur das Klare zum Gebrauch jedesmal abgegossen wird, es können sich immer noch kräftige Theilchen daraus entbinden.

te Balg gerieben, und in die ganze Cavität umhergestreut *).

Einstreu-Pulver.

Nimm durchgesiebte Tabacksasche
Wermuthpulver -
Chamillen - von jedem 2 Loth.
Spicköl einige Tropfen.
Majoranpulver - 1 Loth.
Mische alles wohl unter einander.

Nimm ungelöschten Kalch 4 Loth.
Pfeffer - -
Campher von jedem 1 Loth.
Alaun - 2 Loth.
Mische und stosse alles zu Pulver.

Nimm Lavendelblüthen -
Marumverum-Kraut -
Krausemünze -
Euphorbiumpulver von jedem 2 Loth.
Kochsalz - - 4 Loth.
Mache daraus ein Pulver.

*) Unser Autor giebt keine Quantität an, wie viel von den flüßigen und trocknen Conservir-Mitteln zu einem Vogel müssen genommen werden; es läßt sich aber auch so genau nicht bestimmen, doch thut man immer besser, man nimmt ehr mehr als weniger, und nimmt auch Rücksicht auf die Qualität der Ingredienzen.

Nimm stinkende Asa *) . . . 1 Loth.
Schnupftaback (Holländer) 4 Loth.
Salpeter . . . 2 Loth.
Mache daraus so gut als möglich ein Pulver.

Nimm Bisam . . . 10 Gran.
Lorbeermehl . . . 4 Loth.
Gestoßnen Ingwer . . . 2 Loth.
Reibe es unter einander.

Nimm Quecksilber 1 Loth, reibe dies mit so viel Zucker ab, bis das Quecksilber vom Zucker getödtet worden, und ein grau schwärzlich Pulver geworden, unter dieses Pulver mische

Baldrianwurzelpulver . . . 2 Loth.
Schwefelblüth . . . 3 Loth.
Weissen Vitriol . . . 2 Quenten.
Terpentinöl auf Zucker 20 Tropfen.
Mache daraus ein Pulver.

Räucher-Pulver **).

Nimm dürre Wermuthblätter . . . $\frac{1}{8}$ ℔.
Gestoßnen Schwefel . . . 2 Loth.
Mische es unter einander und streue davon nach Belieben auf Kohlen.

Oder

*) Diese muß zur Winterszeit in der Kälte gestossen werden.

**) Auf diese halte ich sehr viel. Sie sind die Mittel, die einen Vogel von Jahr zu Jahr conserviren können, wenn längst schon nichts kräftiges mehr in demselben vorhanden ist; sie sind es aber auch, die alle Jahre müssen wiederholt werden.

Oder

Nimm Wacholderbeere .
Lavendelblüthen .
Kümmelstroh von jedem 2 Loth.
Rauchtaback 3 Loth.
Grobgestoßnen Campher 2 Quenten.

Mische alles, nachdem das Kümmelstroh und der Taback geschnitten worden, untereinander, und räuchere damit nach Belieben, und wenn es nöthig ist.

§. 27. *)

In diesem §. will ich noch einige Mittel ganz kurz anführen, die, analogisch geschlossen, mit in die Classe der Conservirmittel können gezählt werden. Den Liebhaber werden sie zum Nachdenken und Versuchmachen anreitzen und vielleicht dieser Kunst Vollkommenheit verschaffen können. Hieher rechne ich den Hopfen, Hopfenöl, stinkend Hirschhornöl, verschiedene Apotheker-Salze, Raute, giftige Ranunkelwurzel, Fliegenschwamm, Kühnöl und Rauch von angebranntem Kühnholz, Ci-

 tron.

*) Dieser 27. §. ist als ein Pendant zu dem vorigen zu betrachten, und hätte um ein gut Theil reichhaltiger können gemacht und mit Beyspielen erläutert werden, wenn wir die Grenzen hätten überschreiten wollen, die wir bey Entwerfung unsers Plans uns fest gesezt haben. Er liefert viel Stof zum Denken, und wird dem Leser gewiß nicht mißfallen.

tron-Fenchel-Dill- und Anis-Oel *), Rosmarin, und das destillirte Oel davon, Rheinfarnöl, Majoran, Mutterkraut, Lorbeermehl, Ochsengalle ꝛc.

§. 28.

Das allerbeste Mittel, seine Sammlung auf viele Jahre der Verwüstung zu entziehen, ist ohnstreitig gute Aufsicht. Jenes Vorgeben, als könnten manche sich ohnfehlbar auf ihre Conservirmittel verlassen, so daß sie in ihre Vögel setzen wollen, ist ungegründet; so lange als dieselben eine starke Ausdünstung von sich geben, und dies thun auch diejenigen, die mit einem von obigen vorgeschlagnen Mitteln sind eingebeizt worden, räume ich ein, aber nach ein, zwey und drey Jahren sezt sich doch wohl eine Motte an und legt ihre Brut hinein. Hier ist nun das Räuchern, das behutsame Auspochen, das Zusperren der Thüren und Fenster, vorzüglich im Julio, August und September, und das Abkehren mit einem Flederwisch oder Hasenpfote nützlich. Im 26. §. sind, zu Anfange vorzüglich, auch noch einige andere bewährte Mittel empfohlen worden, die man von Zeit zu Zeit anwenden kann. Ein jeder Ausstopfer wird gerne alle viertel Jahre die so sicher beloh-

*) Von diesen Oelen und vom Sabadillsaamen und Stephanskörnern weiß man so schon, daß sie Insecten (Läuse) tödten können, sollten sie nicht auch den Motten und Speckkäfern gefährlich seyn können?

belohnende Mühe über sich nehmen, und seine Sammlung durchmustern. Denn einige Nachlässigkeit, besonders in vorhin erwähnten Monaten, kann der schönsten Sammlung einen unersetzlichen Schaden zufügen.

§. 29.

Vorzüglich muß man im Herbst die Zimmer visitiren, worinne man selbige aufgestellt hat, ob nicht der Wurm zur künftigen Motte sich in seiner Hülse an die Wände oder Decke gehängt hat. Diese Hülse sieht aus wie ein klein Röllchen von Löschpapier, worinne der gelbliche Wurm steckt. Dieser Wurm kroch am Vogel aus seinem Ey, welches die Motte daran geschmeißt hatte, vermöge der Wärme, nährte sich von den Kielen der Federn, die er von der Haut losnagte, und suchte sich dann einen Platz aus, wo er seinen Cokkon (denn so kann man sein Häuschen nennen) aufhängen, und seine Verwandlung abwarten konnte. Ein solcher Wurm, oder die Motte selbst können in kurzer Zeit einen Vogel ziemlich entfedern. Man nehme daher, so bald man den geringsten Unrath merkt, seinen inficirten Vogel aus der Reihe, damit er nicht, gleich einem räudigen Schaaf, die andern anstecke, und stelle ihn in den Back- oder Bratofen, wenn selbiger noch ziemlich heiß ist *). Dadurch kann man die Mot-

*) Erleidet ein eben nicht allzuseltner Vogel, zu dessen Besitz bald wieder zu gelangen ist, das Schick-

Motteneyer, oder die ausgekrochnen Mottenraupen tödten, man muß sich aber in Acht nehmen, daß die Hitze im Ofen nicht zu groß ist, sonst verbrennen die Füsse und Schnäbel und werden bläsericht; doch will man den Vogel in starke Hitze setzen, so schlage man nur um den Schnabel und Füsse nassen Leimen. Hat man im Sommer einen Vogel ausgestopft, der den Verdacht der Ansteckung erwecken kann, so thut man wohl, wenn man, noch ehe etwas ausbricht, ihn in der Hitze abtrocknet, dadurch wird auch das Fleisch am Kopf, Schwanzknochen und Vorderflügel, das niemalen so ganz reine abgepuzt werden kann, ausgetrocknet, daß sich sodann die Speckkäfer mit ihren Würmern nicht einnisteln können. Diese, den Naturalien-Sammlungen so gefährliche Feinde, gehen dem faulichen Geruch, den das Fleisch von sich giebt, sehr nach, welches aber durch das schnelle Trocknen und Einbeitzen, wodurch dem Fleisch ein besonderer Geruch und Geschmack beygebracht wird, vermieden wird.

Schicksal Motten zu bekommen, so ist es fast besser, man wirft ihn weg und bewirbt sich um ein neues Subject. Und daher ist der Vorschlag unsers Verfassers bey seltnen nur anwendbar, weil die Hitze oftmals nicht vermögend ist den Saamen dieser Feinde gänzlich zu vernichten, ohne die Federn zu verletzen, oder unscheinbar zu machen.

Aufbewahrung der Vögel in Glaskästen.

§. 30.

Freylich allen diesen Feinden weicht man aus, wenn man seine Vögel, doch zum wenigsten die kleinen und die Mittelgattung (von der Größe einer Taube) unter Glas bringt. Hier hat man ausgesorgt, und wenn nur der Vogel gehörig ausgetrocknet in den Kasten gekommen, haben ihm so leicht keine Insecten etwas an. In die Füsse solcher Vögel, die in Kästen mit Glasscheiben sollen aufbewahrt werden, braucht man keinen Drath, sondern man beugt den Fuß, wenn er noch nicht ganz hart ist worden. Nachdem nun dem Vogel seine Stellung ist gegeben worden, läßt man sich vom Tischer einen Kasten von dünnen Brettern machen nach der Größe des Vogels, (doch so groß, daß rings um den Vogel viel Raum übrig bleibt,) und so tief, als der Vogel breit ist. An der ofnen Seite wird rings um in die Seitenbretter eine Falze gemacht, worein die Glasscheibe zu liegen kommt. Diesen Kasten streicht man inwendig mit Oelfarbe aus nach Belieben, und je nachdem sie sich zu den Farben des Vogels schickt, oder selbige erheben kann. Manche nehmen hiezu auch Leimfarbe, ich glaube aber, daß der Geruch vom Firniß etwas zur Conservirung mit beytragen kann. Einige kleben ihn auch mit buntem Papier von einer Farbe aus, das nach der Farbe des Vogels gewählt worden, theils zur Verzierung, theils aber auch um die Klunzen und Fugen zu verschließen, damit keine Würmer hin-

einkriechen können. Ist dies geschehen, so sezt man den Kasten vor sich, und fängt an von unten von Holzschaalen, Moos und Aesten eine Erhöhung zu bauen. Auf diese wird der Vogel mit den Füssen gesezt und mit Leim angeheftet. Hiedurch würde nun der Vogel eben keinen sonderlichen Halt bekommen, wenn man ihn nicht noch mit den Flügeln an den Boden des Kastens anleimte. Zur Verzierung des Kastens kann man Streuglanz, Muscheln, Käfer, Schmetterlinge, getrocknete Blumen und dergleichen einlegen, damit es hübsch natürlich ausfalle. Auch kann ein Stückchen Campher mit Leim in die Erhöhung befestiget werden, der ziemlich lange seinen Geruch behalten wird, weil keine Luft eindringen und ihn mit wegführen kann; überhaupt ist anzumerken, daß sich ein natürlicher Körper viel besser conservirt im Luftleeren Raum *), oder wenn er vor dem Zugang freyer Luft durch bloße Einschliessung in Gefäße

*) J. Th. Ellers Versuch das Blut und andere flüßige Körper in einem Luftleeren Raume viele Jahre ohne Fäulniß aufzubehalten, in dess. phys. chem. med. Abhandl. S. 140/167. und Min. Belust. Th. IV. S. 225-38.

Some new Expp. about the preservation of bodies in vacuo Boyleano, or with exclusion of the Air by *Rob. Boyle* Tracts, contain. suspicions about some hidden qualities of the Air. Lond. 1674.

fäße *) bewahrt wird, man soll sodann aller übrigen Conservirmittel entübrigt seyn können.

§. 31.

Wenn nun alles dies geschehen, nemlich die Befestigung des Vogels im Kasten, und Verzierung desselben, so wird die Glasscheibe, die helle und reine seyn muß, in die Falzen eingelegt, und mit Goldpapier-Striemen auf allen vier Seiten an den Kasten angeleimt, so daß es scheint, als wäre das Glas mit einem goldnen Rand eingefaßt. Will man nur ein schmal golden Stäbchen ums Glas laufen lassen, so bestreicht man das Goldpapier mit Eyweis und mahlt mit schwarzer Farbe einen Rand. Auf die Art wird sich die Einfassung als ein schwarzer Rahmen mit einer goldnen Leiste recht gut ausnehmen. Aeußerlich kann man den Kasten nach Belieben einfärbig mit Leimfarbe anstreichen, z. B. schwarz, wenn der Rahme von selbiger Couleur ist. Diese Kasten hängt man in seiner Sammlung auf, und weil weder Staub noch Motten an die Vögel kommen können, so halten sich selbige über hundert und mehr Jahre.

*) Nachricht von Hrn. Fourcault Methode in Hist. de l' Ac. des sc. à Paris v. J. 1779. S. 25.

Ob gleich diese Versuche nicht unmittelbar auf das Ausstopfen können gedeutet werden, so leisten sie doch dieser Kunst wesentliche Vortheile.

Andere Art seine Vögel aufzustellen.

§. 32.

Da aber diese Art seine Vögel aufzubewahren ziemlich kostbar und nicht für jeden Beutel zuträglich, so muß man sich begnügen eine wohlfeilere zu erwählen. Hier kommt es alles auf den Geschmack an; manche können ihre Vögel auf Stückchen Aeste, woran die Schaale noch befindlich, und die ohngefehr 5 Finger lang seyn können, vermittelst der Fußdräther stellen. In die Aestchen bohrt man mit einer Pfrieme zwey Löcher und steckt die Fußdräther durch, entweder so, daß sie unten durchgehen und dann umgebogen werden, oder man steckt neben den Drath hölzerne Pflöckchen ein, wenn die Dräther auf der andern Seite nicht hervorragen sollen. An das eine Ende des Astes schneidet man eine Spitze und steckt selbige in ein gebohrtes Loch an die Wand. Oder man läßt sich Postemente, runde, viereckige, oder wie man sonst will, hohe oder niedrige, vom Tischer oder Drechsler machen, streicht selbige nach Belieben an, oder verziert sie mit Moos und Muscheln, und stellt darauf seine Vögel. Man kann sich auch einen feinen Strauch oder hübsch gewachsnen Ast aussuchen, an selbigen gemachte Blätter befestigen und darauf einige Vögel setzen. Diesen Ast befestigt man entweder an der Wand oder auf einem Klotz. Den Enten kann man, indem die Füsse an den Bauch gelegt werden, eine solche Positur geben, als wenn sie niederhauchten, und dann bedürfen sie weiter kein Postement,

sondern können hingestellt werden, wohin man will. Einige Liebhaber machen in ihren Sammlungen in Ansehung der Stellungen mancherley angenehme Veränderungen, die sich meist auf die Lebensart und Naturell des Vogels gründen. Da aber dies blos eine Sache für den Geschmack ist, so läßt sich nichts gewisses darinnen fest setzen. Ich werde daher nur einiges davon erwähnen. Raubvögel, die sich vor andern ihres Geschlechts durch einen schwimmenden Flug auszeichnen, werden mit ausgebreiteten Schwingen und Schwanz an einem Faden an die Decke gehängt. In die Fänge giebt man ihnen nach Beschaffenheit der Umstände einen ausgestopften Fisch, einen Haasen, Vogel oder Schlange. Das, was seine liebste Aesung ist, muß ihm zugelegt werden. Andere Raubvögel und Eulen kann man nach Belieben auf einem Bein stehen und mit dem andern den Raub halten lassen, oder man giebt ihnen die Stellung, als wollten sie mit ihm auffliegen, wollten sich äsen, oder sich niederthun. Spechte und Baumläufer läßt man an alten Aesten auf- und absteigen, sich mit dem Kopf nach den Insecten umsehen, oder mit demselben zu einem Schlag ausholen, so wie es der Vogel im Leben macht. Vögeln, die einen Schopf Federn auf dem Kopf haben, als Wiedehöpfe, Seidenschwänze, Holzhäher 2c., welchen sie beym Erstaunen in die Höhe heben können, giebt man gerne die nemliche Stellung. Bey kleinen Vögeln macht man durch Beugung des Halses einige Abwechselung, damit sie nicht alle gerade vor sich wegsehen, bald läßt man sie sich an der Brust, bald unter dem Flügel pu-

tzen ꝛc. Vögel, die im Leben immer mit dem Schwanz spielen, und selbigen hochtragen, wie die Elstern, Zaunkönige, Schopfmeisen und Bachstelzen zu thun pflegen, müssen ausgestopft eben so vorgestellt werden. Den Pfau läßt man ein Rad schlagen und den Auerhahn falzen. Ein jeder Ausstopfer muß die Natur imitiren und den Vogel im Freyen betrachten, dann wird er seiner Sammlung eine Schönheit verschaffen können, die mancher großen und prächtigen entgehet. Nichts sieht einfältiger aus, als wenn die Vögel in einer Stellung wie die Soldaten nach der Reihe aufgemacht sind, und sich keiner getraut rechts noch links zu sehen.

§. 33.

Die Zimmer, wo man seine Sammlung aufbewahren will, müssen gegen Mitternacht oder gegen Morgen liegen. Wenn man frische Luft einlassen will, so darf es nur in den ersten Morgenstunden im Sommer, im Winter aber zu jeder Zeit geschehen, die übrige Zeit müssen die Thüren und Fenster immer zugehalten werden. Beym Auskehren und Reinigen des Fußbodens muß alles Stäuben sorgfältig vermieden werden, daher ist das Streuen mit angefeuchteten Sägespänen vorzüglich gut. Betten dürfen daselbst gar nicht aufgeschlagen werden. Alle Jahre kann man einmal mit einem Stangenbesen die Wände abkehren, um die Mottenhülsen zu vernichten. Aus dem Grunde ist es auch besser, die Wand ist getüncht und nicht gemahlt, oder tapezirt, man kann dann seinen Feind besser erkennen. Ehe ein Stück der Sammlung einverleibt

wird,

wird, muß es gehörig ausgetrocknet seyn, und keinen andern Geruch, außer den von der Beitze, von sich geben. Alle die Mittel, als Räucherpulver und frische Kräuter, die wir in unserm Werkchen *) als wirklich kräftige empfohlen haben, müssen, so wie das Abkehren und Auspochen, von Zeit zu Zeit vorgenommen werden.

§. 34.

Vor einigen Jahren bin ich auf die Gedanken gekommen, ob sich nicht zwey Liebhaber in einen seltnen Vogel theilen könnten, und da ich Versuche machte, ergab sich's, daß es gar wohl angehet. Ich nahm einen ordentlichen ausgestopften Vogel, der ganz trocken war, und schnitt die Nath am Bauch auf. Hernach nahm ich die Baumwolle heraus, und schnitt die Haut mitten auf dem Rücken auch durch bis an den Schwanz, den ich theilte, indem ich den ganzen Steis durchschnitt. Längst dem Rücken hinauf nach dem Nacken zu theilte ich die Federn und durchschnitt die Haut. Auf dem Kopf, Kehle und Brust machte ich es eben so, und den Schnabel, sowohl unter als obern, spaltete ich von der Wurzel nach der Spitze zu mit dem Messer. Aus beyden Hälften nahm ich die Baumwolle heraus, und nachdem ich die Ränder des Balgs an einigen Orten mit Leim bestrichen, legte ich selbigen, der nunmehro halb gewölbt erschien, in einen wie vorhin beschriebnen Kasten, und machte unter den Fuß einen Hügel von

*) S. den 26. und 28. §. darüber nach.

Baumschälern und Moos. Da nun der Vogel nur einen Fuß hat, weil an der andern Hälfte der andere hängen geblieben, so mahlte ich mit recht dicker Farbe einen ähnlichen, oder legte von Wachs einen nachgemachten ein, oder wer sich damit nicht abgeben kann, leime nur statt des Schinbeins ein Reischen von selbiger Farbe wie der andere Fuß so ein, als wenn die Zehen in Moos steckten und nicht könnten gesehen werden. Auf solche Art kann man einen Vogel zweymal benutzen, und die Baumwolle und Halsdrath noch einmal brauchen *).

Das Ausstopfen mit Heu.

§. 35.

Der Vogel wird fast eben so ausgebälgt, wie wir schon oben gelehrt haben, nur mit dem Unterschied,

*) Diese Erfindung ist wirklich neu, und die Ehre davon gebührt unserm Verfasser alleine, dem ich sie, und gewiß noch mehrere Liebhaber, Dank weiß. Mit jedem Vogel läßt sich diese Methode vornehmen, und selbst der Federbusch eines Wiedehopfen giebt kein Hinderniß. Ich habe verschiedene Proben gemacht, die mir recht gut geglückt sind, muß aber erinnern, um unsern Autor besser verstehen zu können, daß nicht blos die Kopfhaut vom Wirbel bis zum Nacken muß getheilt, sondern auch der Hirnschädel selbst vom Hintertheil vor nach der Schnabelspitze zu muß gespaltet werden.

D. H.

schied, daß blos der Bauch und nicht die Brust mit aufgeschnitten wird. Das Einbeizen wird eben so wie beym gewöhnlichen Ausstopfen verrichtet, oder vielmehr so, wie wir weitläuftig in den vorigen Blättern vorgeschlagen haben, denn an vielen Orten ist die jezt eben zu beschreibende Methode die gewöhnliche und nicht unsere, bey der wir uns vorzüglich aufgehalten haben. — In den Hals wird ein Stück Holz von der Länge und Dicke der Wirbelbeine und des Fleisches gesteckt und in die Hirnschaale befestiget. Das andere Ende wird in einen Ballen Heu gesteckt, der nicht größer seyn darf, als der abgezogene Körper. Dieser Ballen wird so verfertigt. Man nimmt hübsch langes Heu eine Hand voll, zieht selbiges ins Gleiche, indem man die kurzen Halme wegwirft, und biegt es in der Mitte zusammen, so daß es doppelt wird. Jezt kann man noch abnehmen oder zulegen. Nun nimmt man dünnen Bindfaden, umwickelt es recht fest, und schneidet mit einem scharfen Messer die Enden ab. Dieser Heuballen bekommt nun die Form eines Eyes, dessen eines Ende dünner wird, und an der Spitze abgestumpft ist. Wenn nun in das runde Theil der Pflock, der den Hals vorstellt, gesteckt ist worden, so wird der Balg wieder rückwärts gestreift und über das Heu gezogen. Jene Oefnung am Bauch, vermittelst welcher der Vogel ist abgezogen und wieder ausgestopft worden, wird zugeneht, oder doch zum wenigsten zusammengedruckt. In die Füsse, die in der Kniekehle, das ist, wo bey den meisten Vögeln die Federn aufhören, und das glatte Bein

 an-

anfängt, sind abgeschnitten worden, wird Drath, wie im 19. §. ist gezeigt worden, gesteckt, und selbige werden auf das Postement befestigt. Wenn ihnen nun die gehörige Beugung gegeben worden, wird der Vogel darauf gesteckt, so daß die Fußdräther, die ein gut Theil über dem Knie hervorstehen müssen, (wohl so lang als der Fuß selber) unten am Bauch, da wo die Dickbeine waren, müssen eingeschoben werden. Bey dieser Art auszustopfen will mir aber das Abschneiden der Füsse gar nicht gefallen, indem dabey nichts von dem Dickbeine zu sehen ist, und doch bey manchen Vögeln im Leben, z. B. bey Falken, Geyern und Sumpfvögeln gar wohl bemerkt werden kann. Es ist wohl wahr, man wird bey vielen lebendigen Vögeln fast gar nichts vom Dickbeine gewahr, wenn man aber den Vogel mit Baumwolle oder Werk nach unserer Manier ausstopft und ihm dann seine natürliche Stellung giebt, wird man auch nicht viel davon sehen können, wohl aber bey jenen vorhin erwähnten Vögeln, wo es sich dann gut ausnehmen wird.

Das Ausstopfen mit Holz.

§. 36.

Von einigen wird bey dieser Manier auszustopfen der Rücken aufgeschnitten, und von andern der Bauch. Uebrigens ist das Ausbälgen und Einbeitzen das nemliche. Die Beine werden ebenfalls, wie beym Heuausstopfen, in der Kniekehle abgeschnitten. In den Kopfknochen wird ein Stück Holz befestigt, das den Hals vor-

stellen

stellen soll, oder ein zusammen gedrehter Drath, und das andere Ende wird in ein von Holz geschnitztes Oval, in dessen obern und dickern Theil, gesteckt. Der von Holz verfertigte Körper muß gerade so groß und dick seyn, als der abgezogene fleischerne. Ueber das Holz wird die Haut gezogen und der Schnitt zugeneht. Die Beine werden vermittelst durchgesteckter Dräther auf ein Postement befestigt, und die über der Kniekehle hervorragenden Dräther in den hölzernen Körper gestossen. Es ist mir auch bekannt, daß einige sogar die Hirnschaale gleich vorne am Schnabel abschneiden, die Flügel bis vor an den Afterflügel (ala spuria) überstreichen, und da den Knochen ausschneiden, und die Füsse im Gelenke beym Schinbein ablösen. Dies alles thun sie, um den Vogel vor Speckkäfern zu sichern. Es hat auch seine Richtigkeit, daß ein solcher Vogel von diesen Feinden unangetastet bleibet, weil kein in Fäulniß übergehendes Fleisch sie anlocken kann; aber einige Unbequemlichkeiten finden sich doch vor, weshalb ich mich dieser Methode nicht bediene. Doch will ich sie zu näherer Beleuchtung aufzeichnen. Löst man alle Knochen aus dem Flügel, so brauschen sich die Deckfedern, und die Schwungfedern lassen sich nur mit vieler Mühe in Ordnung über einander legen, und müssen an den Leib angeleimt werden. Was das Abschneiden der Füsse über dem Schinbein anbelangt, so haben wir schon oben unsere Gedanken erdfnet. Es ist wohl wahr, daß sich leicht Speckkäfer in den Kopf einnisteln, wenn man das Fleisch nicht sauber abputzt, welches sich auch nicht allemal thun läßt, daher

wäre der Vorschlag, den Hirnschädel vorne am Schnabel abzuschneiden, und die Haut über ein Stück Holz, von der Größe des Hirnschädels, überzuziehen, nicht zu verachten. Man kann aber schon durch Einbeitzen sowohl den Kopf, als auch die Flügel conserviren. Am Kopfe bleibt so fast kein Fleisch, wenn man sich Mühe giebt, und die paar Muskeln am Vorderflügel trocknen in der Hitze bald zusammen, und können, um recht sicher zu gehen, auch, nebst den eingestreuten oder eingegoßnen Conservirmitteln, auf der inwendigen Seite nach dem Körper zu mit Spick- oder Terpentinöl getränkt werden. Was die Knochen am Dickbein anbetrift, so kommen da gewiß keine Würmer dran, weil diese vorzüglich reine können gepuzt und mit Conservirmitteln versehen werden.

§. 37.

Statt des Werks, Baumwolle, Heu und Holz kann man auch mit Kleyen, Sand, Rohrkeulen, zartem Hopfen und Moos den Balg ausfüllen; ich finde aber doch, daß man beym Ausstopfen mit Werk oder Baumwolle die Proportion am ordentlichsten treffen kann. Vögel, die mit Holz oder Heu ausgestopft werden, nehmen sich auch recht schön aus, man muß aber länger lernen und probiren, ehe man es zu einer gewissen Fertigkeit bringt.

§. 38.

Ein sehr geschickter Ausstopfer hat mir auch einen Vortheil gelernt, den ich meinen werthen Lesern mittheilen muß. Mancher wünscht seinen Vögeln

geln mannichfaltige Stellungen geben zu können, (§. 32.) und für diesen ist dies Vortheilchen. Statt, daß wir blos in den Hals und in die Füsse Drath zu machen pflegen, so bringt er auch welchen in die Flügel und in den ganzen Körper auf folgende Art. Er nimmt ein Stück geglühten Drath, das, wenn es in der Mitte zusammen gelegt wird, ein gut Theil länger seyn muß als der Vogel, vom Kopf bis zum Schwanz. Dieser Drath wird anfänglich so geflochten wie unser Halsdrath, oben mit einer Oefnung, die im Kopfknochen befestiget wird. Wenn man ihn nun so lang geflochten hat, als der Hals lang ist, so biegt man beyde Dräther zu einem Oval vom Umfang des Körpers, und dreht am Ende beyde Spitzen der Dräther zusammen in eine. Diese wird in das Steisbein befestiget. In die Beine wird der Drath, nach der schon oben beschriebnen Manier (§. 19.) geschoben, und an den Drath im Körper vermittelst geglühten schwachen Draths befestigt; in die Flügel wird ebenfalls geglühter Drath gesteckt, und auch an das drätherne Oval auf nemliche Manier befestiget. Uebrigens wird der Vogel mit Baumwolle oder Werk ausgefüllt und nachher zugeneht. Einem auf diese Art ausgestopften Vogel kann ich eine solche Stellung geben, wie mir beliebt; er kann vorgestellt werden, als stünde er auf einem Bein, wolle auffliegen, ziehe die Schwungfedern durch den Schnabel, beisse sich die Oeldrüsen auf u. s. w.

§. 39.

Bey großen Vögeln tritt oft die Unbequemlichkeit ein, daß sich selbige vorwärts senken, vermöge

möge ihrer eignen Schwere, besonders wenn die Luft, oder das Zimmer, wo sie aufgestellt sind, feuchte ist; dann werden die Häute um die Kniekehle weich und verlieren ihre Steifigkeit. Diesem Uebel abzuhelfen, bedienen sich einige eines starken Draths, dessen eines Ende in das Fußbret gesteckt worden, und das andere unter die Brust gestemmt wird. Auf diese Art wird der Endzweck zwar einigermaßen erfüllt, daß nemlich der Vogel sich nicht tiefer senken, wohl gar endlich das Gleichgewicht verlieren kann; aber es läßt nicht hübsch, und kann auf viel leichtere Art bewerkstelliget werden. Schon oben haben wir beym Ausbälgen (§. 16.) etwas davon erwähnt, und hier ist eigentlich der Ort, wo wir ausführlich davon reden müssen. Das Dickbein bestehet bekanntlich aus zwey Knochen beym Vogel; nun haben wir im angeführten §. gelehrt, man solle das Gelenke zwischen beyden Knochen durchschneiden, so daß am Körper nur ein Knochen sitzen bliebe. Dies geht wohl bey kleinen und Vögeln von der Mittelgattung an, aber nicht bey ganz großen und schweren Vögeln; bey diesen muß jener Knochen, der am Körper sitzen blieb, auch mit aus der Pfanne vom Hüftbein ausgelößt werden. Beyde Dickbeinknochen müssen an einander hängen bleiben, und obschon alles Fleisch von beyden sorgfältig abgepuzt wird, so halten sie doch die Ligamente feste an einander. Wie gewöhnlich, schiebt man den Drath in den Fuß, und legt die Knochen gerade so, wie sie am Hüftbeine gesessen. Eine ganz schwache Unterlage von Werk kann man hinter diese Knochen legen, und übrigens das Bein, wie oben ist gelehrt worden, ausstopfen. Hiedurch

erhält

erhält der Vogel einen bessern Halt, und man verhütet das Senken aufs gewisseste.

§. 40.

Dies wäre nun alles, was von dieser Kunst zu wissen nöthig ist; und wer sich Mühe giebt, alles nach unsrer Vorschrift zu probiren, wird nach einigen Versuchen es hierinnen zu einer ziemlichen Fertigkeit bringen können. Und wie in jeder andern Kunst Uebung den Meister macht, so wird es hier auch seyn. Kleine Vortheilchen, die hie und da zur Erleichterung der Arbeit dienen, muß sich ein jeder ausfindig machen, ich konnte sie, ohne übertrieben weitläuftig zu werden, nicht alle anführen. Manche lassen sich auch gar nicht beschreiben, und was oft für den einen Vortheil seyn würde, würde es für den andern nicht seyn. Beym wirklichen Handanlegen findet sich dies alles von selbst; ja fast bey einem jeden Subject muß man, um sich zu helfen, auf neue praktische Handgriffe sinnen. — Nun will ich noch eins und das andere vom Ausstopfen der vierfüßigen Thiere, der Fische und Amphibien in der Kürze reden.

Das Ausstopfen der vierfüßigen Thiere.

§. 41.

Wer Vögel ausstopfen kann, kann auch dieses leicht begreifen. Ich weiß nicht, ob ich behaupten soll, dieses sey leichter als jenes. So viel hat seine Richtigkeit, daß man beym Abbälgen nicht so behutsam zu verfahren braucht, als bey jenem der Vögel. Der Schnitt wird auf dem nemlichen Fleck ge-

gemacht, und mit dem Abtrennen der Haut und Ablösung der Knochen eben so verfahren. Nachdem nun der Kopf, Vorder- und Hinterfüße, wie auch Schwanzknochen gehörigermaßen, und so viel, als möglich, vom Fleische reine gepuzt sind, kann man sie vom Kürschner *) gahr machen lassen, und dann mit Werk, Heu oder Holz ausstopfen. Kleinere, als Wieseln, Hamster und Mäuse, kann man auf die Art, wie die Vögel eingebeizt werden, (S. den 26. §. von den Conservirmitteln nach) zurichten. Damit sie von den Motten nicht verwüstet werden, klopft man sie von Zeit zu Zeit aus, bürstet den Balg reine und nimmt jene Räucherungen vor. Ganz große Thiere werden mit Stroh oder Heu ausgefüllt, oder der Balg über Holz gezogen. Drath in den Hals und in die Füsse ist nicht bey allen nöthig, und nur bey wenigen braucht man welchen in den Schwanz zu stossen. Ich muß auch noch anmerken, daß sich von den Gerbereyen sehr nüzliche Anwendungen auf die Erhaltung der Thierhäute und ausgestopfter Thiere in Naturaliensammlungen machen lassen.

Das Ausstopfen der Fische.

§. 42.

Freylich conserviren sich die Fische am allerbesten im Weingeist, dieser verändert an ihrer Farbe gar nichts, und der Fisch scheint in seinem Elemente zu

*) Siehe P. N. Sprengels Handwerke in Tabellen. Berlin Ausg. I. II. 1767 : 68. Vom Handwerk des Kirschners S. 78 : 105.
Von den Pelzfellen in Sprengels Handw. Samml. XIII. S. 108 : 9.

zu schwimmen. Da aber viele sehr groß sind, und ein ungeheurer Aufwand erforderlich wäre, sie in Gläsern mit Weingeist aufzubewahren, (ja zu manchen, besonders zu den Seefischen, kein Glas groß genug gemacht werden kann,) so hat man sie ausgestopft und so in den Cabinetten aufbewahrt. Einige pflegen nur die Hälfte auszufüllen, und nachdem sie gehörig abgetrocknet ist, in flache Kästen, wie die Vögel aufzuleimen, und dann mit einem durchsichtigen Lackfirniß zu überziehen. Damit nun keine Würmer sie durchreiten, (denn Motten kommen niemals d'rein,) so streicht man einige Tropfen Spicköl an die Seite, die aufgeklebt wird. Der Kasten wird inwendig angestrichen mit einer Farbe, die dem Wasser ähnlich ist. Vor die Kästen macht man Glasscheiben. Große Fische, die in keinem Kasten Raum hätten, hängt man ausgestopft an die Decke, oder befestigt sie an der Wand.

Das Ausstopfen der Amphibien.

§. 43.

Die Haut wird ordentlich abgestreift und nachher mit Baumwolle oder Werk ausgestopft. Wenn die Knochen reine abgepuzt sind, braucht man nicht sonderliche Conservirmittel einzustreuen. Eidechsen, Frösche und Kröten werden am Bauch aufgeschnitten, und völlig so abgezogen wie die Vögel. Hingegen Schlangen und schlangenartige Amphibien werden gleich unten beym Schwanz aufgeschnitten, und wenn der Schwanz abgezo-

gen ist, wird die ganze Haut übergestülpt bis vor an den Kopf. In diesen wird entweder ein geglühter Drath gesteckt, der so lang seyn muß, als das Thier, oder sie wird, nachdem kein Drath hineingekommen, auf ein Bret gelegt, und vermittelst eingesteckter Nadeln in eine geschlängelte Linie gebracht. Uebrigens wird der Balg, mit und ohne Drath, vermittelst Kleyen oder Sand in seine natürliche Rundung ausgefüllt. Inwendig braucht man auch nicht viele Conservirmittel aufzustreuen, allenfalls kann man einige Tropfen Spick- oder Kühnöl hineinfallen lassen; äußerlich wird die Haut mit einem Firniß bestrichen, und der Schnitt dichte zugeneht, damit keine Kleyen herausfallen. Ohne Bedeckung und ohne weitere Mühe hebt man sie viele Jahre in den Cabinetten auf.

Register

der vornehmsten in diesem Werkchen enthaltenen Sachen.

A.

Ablösen, das, des Schwanzknochens Seite 18
— wodurch es erschwert wird 7
— das, der Fußknochen 18
— — — beym Heu ausstopfen 69
— — — aus der Pfanne 74
— der Flügel 19
Abputzen, das, der Knochen 21
Alaun befestiget die Federn 41
Aloe-Tinktur wird zum Einbeitzen empfohlen 46
Alterthum, das, dieser Kunst ist nicht bekannt 4
Amphibien auszustopfen 77
Apparat, der, zum Ausstopfen 11
Arsenik, das allerbeste Mittel zum Conserviren 50
— dessen Gebrauch ibid.
Art, erste und einfache auszustopfen 5. 22
— schickliche, einen ausgestopften Vogel einzupacken 16
Arten, verschiedne, seine Vögel aufzustellen 30. 61. 64
Arzeneymittel wider die Würmer müssen den Insecten schädlich seyn 48

Auf-

Aufbewahren, das, der Vögel in Weingeist ist nicht so gut, als das Ausstopfen . . . Seite 3
Augen, wie selbige auszuheben . . . 20.22
— wovon selbige können nachgemacht werden . . . 13
Ausbälgen, das, . . . 16
Auslaufen des Auges muß vermieden werden . . . 20
Ausnehmen, das, der Eingeweide, wo es anzuwenden . . . 14.22
Ausstopfen, das . . . 24
— auf Reisen, was man dazu nöthig hat . . . 14
— der vierfüßigen Thiere . . . 75
— mit Holz . . . 70

B.

Backen, das, der Vögel . . . 22
Baldrianwurzel ist den Insecten zuwider . . . 45
Bauchnath, wie am besten zu verrichten . . . 28
Baumwolle dient zum Ausstopfen kleiner Vögel . . . 12
Besudeln, das, der Federn am Hals von Feuchtigkeit aus dem Schnabel, wie zu verhüten . . . 9
Blaulilienwurzel ein Conservirmittel . . . 44
Blutflecke, wie zu reinigen . . . 9
Brustausfüllen, das, muß proportionirlich seyn . . . 26

C.

Campher, der, . . . 37
— Pulver, wie zu verfertigen . . . ibid.

Chamillen, die römischen, sind den Motten zuwider , , , , Seite 32
Cokkon der Motten, wo aufzusuchen , 59
Conservirmittel, die, , , , 31
— deren Eintheilung , 32
— zusammengesetzte , 52

D.

Darmfell, das, darf beym Abziehen nicht durchschnitten werden , , 17
— wohl aber beym Backen , 22
Därme, die, wenn sie zerschnitten worden, verderben die Federn , , 17
Dickbein, das, bekommt man beym Heuausstopfen nicht zu sehen , , 70
— wie bey schweren Vögeln vom Körper loszuschneiden , , 24
Drathgerippe, zu besondern Stellungen dienlich 73
— in den Hals, dessen Zubereitung 24
— in die Füsse, wie zu appliciren 26

E.

Einpacken, das beste, ausgestopfter Vögel 16
— roher Vögel zum Uebersenden 14
Einsetzen, das, der Glas- oder Lackaugen 29

F.

Farrenkraut-Lauge, wozu zu gebrauchen 40
Fäulniß, die, wo sie zuerst ihre Wuth äußert 7
— widerstehende Kraft der Aloe 45
— — — des Terpentinöls 48
Federmesser, das, zum Ausstopfen, muß einen spitzigen Stiel haben , 11
Federschopf kann an manchen Vögeln aufgerichtet werden , , , 65

Fischthran wird zum Einbeizen empfohlen Seite 48
Fische, wie selbige in Naturalien : Cabinetten aufzuheben : : : 76
Flügelanheften, womit es verrichtet werden kann : : : : 29, 72
Fußböden in Cabinetten, wie zu reinigen 66
Fußzehen, fehlende, wie zu ergänzen : 9
— wie vorm Verbrennen in den Backöfen zu schützen : : : 60

G.

Gahrmachen, das, ist blos bey Thierhäuten anzuwenden : : : 4, 76
Gebrauch des Arseniks bedarf Vorsichtigkeit 51
Gehirn, wie selbiges beym Abbälgen herauszunehmen : : : : 21
— beym Backen der Vögel : 23
Geruch, besondern, nach Fäulniß darf ein ausgestopfter Vogel nicht von sich geben 66
Glaskästen, wie selbige zum Aufbewahren der ausgestopften Vögel müssen eingerichtet werden : : : 61
— daren Verzierung : : 62
— Scheiben, womit selbige befestiget werden : : : : 63
Grünspan, der, als Conservirmittel empfohlen : : : : 51

H.

Halsausstopfen, das, erfordert einige Geschicklichkeit : : : : 25
— Werkzeuge dazu : 12, 26
Halsbefestigung : : : : 29
Herbstzeit, warum bequem zum Ausstopfen 8

Heuausstopferey ; ; ; Seite 69
Hitze, die, vernichtet die Motten, Speckkäfer und deren Eyer ; ; 48, 59

J.

Juchten, die, wovon selbige ihren starken Geruch haben ; ; ; 36

K.

Kalch, ungelöschter, eine nöthige Sache dem Ausstopfer ; ; ; 41
— — muß behutsam gebraucht werden 41
Knoblauch tödet Insekten ; ; 40
Kochsalz widersteht der Fäulniß ; ; 41
Köpfe, große, erschweren das Abstreifen 20
Kopfknochen müssen sauber ausgeputzt werden 71
Krausemünzen-Pulver dient zum Einstreuen 44
Kropfhaut wird nie mit Federn gedeckt 25

L.

Lauge, Seifensieder, dient zum Einbeitzen 40
Leimen, der, verhindert das Verbrennen der Schnäbel und Füsse im Backofen 60
Liquor's zum Einbeitzen ; ; ; 52
Loch von Schrot reißt nicht weiter ; 19
Lostrennen, das, der Haut, womit es zu verrichten ; ; ; ; 19
Luft, feuchte, macht die Ligamente an den Füssen weich ; ; ; ; 74
— befördert die Fäulniß ; ; 15
— zu welcher Zeit in Cabinetten einzulassen 66
Luftleerer Raum, in diesem conserviren sich die Vögel sehr gut ; ; ; 62

M.

Marumverum, ein Conservir-Mittel 36

Materialien zum Ausstopfen , Seite 12, 72
Mängel, vorzügliche, der getrockneten Vögel 3
Meerzwiebel tödet sogar Thiere , 43
Methode, beste, die Häute einzubeitzen 54
—— —— bey fetten Vögeln doch reinlich zu arbeiten , , , 11
Mittel, conservirende, sind oftmals Geheimnisse , , , , 6
— das allerbeste, Sammlungen der Verwüstung zu entziehen , , 58
— den Schwanz auszubreiten , 30
— die wahrscheinlich in die Classe der Conservir-Mittel gehören , , 57
— Vögel unausgestopft zu versenden 14
— zur Erlernung der Naturgeschichte 1
Motten, deren Verwandlungs-Thierchen, wo zu finden , , , , 59
— fragen nichts nach ungelöschtem Kalch 42
— Monate , , , 32, 58
— Nahrung , , , 59

N.

Nachlässigkeit im Auspochen und Abkehren bringt gar großen Schaden , 59
Nahrung der Motten. Siehe Motten-Nahrung ibid.
Nußlaub läßt keine Maden aufkommen 43
Nutzen, der, des Ausstopfens ist beträchtlich 4

O.

Ohr, das, was beym Abziehen dabey zu merken 20
Oele, destillirte, von Pflanzen als Conservir-Mittel , , , , 33, 57
— von Würznelken besonders , 49

Ort, schicklicher, wo man die Vögel vorm Ausstopfen aufbewahren kann im Sommer Seite 10
— — — — im Winter 11
— ausgestopfte Vögel aufzuheben 66

P.

Pfeffer, der gemeine, ein Mittel gegen die Feinde der Sammlungen . 35
— Spanischer , . , 36
Pimpinellwurzel, ein Conservir-Mittel 44
Probe, ob ein Vogel gehörig ausgefüllt ist 27
Pulver zum Conserviren , , , 54

Q.

Quantität der Conservir-Mittel, ob selbige kann bestimmt werden , . 55
Quecksilber, das, tödet die Insecten , 49

R.

Raubvögel, deren Stellungen , , 65
Räucherungen sind den Vogel-Cabinetten überaus zuträglich , , , 38, 67
— den vierfüßigen Thier-Sammlungen , , . , 76
— von Taback, was davon zu halten , , . , 38, 39
— mit Knoblauch , , 40
— wie sie müssen vorgenommen werden , , , , 42
Raupen in Naturalien-Cabinetten aufzubewahren , , , , s. Vorr.
Recepte zu Conservir-Liquorn , , 52
— zu Einstreu-Pulvern , , 55
— zu Räucher-Pulvern , , 40
Rückenschnitt , , , , 17

S.

Salpeter, dessen Wirkung ; Seite 41
Schaden, den die Motten anrichten können — 60
Schnabel, fehlerhafter, wie zu ergänzen — 9
— Aussperren, wie abzustellen 29
Schnitt, Bauch = beym Abziehen, wie er am besten zu machen ; ; 17
— aus Versehen in die Haut wird immer größer ; ; ; ; 19
Schwanz, dessen Richtung bey manchen Vögeln 66
Schwefel, der, und Schwefel = Dampf 42
Senken, das, der Vögel zu verhindern 74
Spechte, deren Stellung ; ; 65
Speckhacken, wie er beym Ausstopfen kann gebraucht werden ; ; ; 19
Speckkäfer vertragen keinen ungelöschten Kalch 42
— — keine Aloe ; ; 45
— — kein Terpentinöl ; 48
— wie zu verhüten ; ; 71
— wo sie sich am liebsten einnisteln — 60
Spicke, die, ein Mittel wider die Motten 34
Sprengwasser wider die Motten 35, 38, 46
— von Arsenik ; ; 51
Stellung, besondere, richtet sich nach der Lebensart ; ; ; ; 65
— die, giebt man dem Vogel, wenn er halb trocken ist ; ; ; 29
Subject, dienliches, zum Ausstopfen ; 7
— geschoßnes, wenn nicht zu gebrauchen 8

T.

Tabackrauch, ein Conservir = Mittel ; 38
— Schnupf = kommt unter Einstreu = Pulver 39

Tapeten, taugen nichts in Natural. Ca- Seite
binetten : : : : 66
Terpentinöl wird in den anatomischen Lab. wi-
der die Speckkäfer gebraucht : 48
Teufelsdreck, ob er wohl zum Conserviren tauge 39
Theer zum Conserviren wird vom D. Kühn bey
den Schmetterlingen empfohlen 48
Thiere, vierfüßige, wie auszustopfen : 75

U. V.

Unguentum Neapolitanum : : 49
Verzierung der Glaskästen : : 61
— der Postemente : : 64
Visitiren, das öftere, ist den Naturalien-Ca-
binetten gar nöthig : : 59
Vitriolspiritus : : : : 51
Vogel, einen abgezognen, wie einige Tage
unausgestopft aufzuheben : 27
Vögel, die sich in Glaskästen schicken : 61
— fette, sind nicht gut auszustopfen 11
— kleine, deren Stellung : 65
— reinlich abgezogne, können gespeist
werden : : : : 21
— was dabey zu merken : : ibid.
— welche sich zum Ausstopfen schicken 7
Vorsicht beym Schwefelrauch : 50
— beym Arsenik : : ibid.
— die bey Vögeln anzuwenden, die im
Sommer sind ausgestopft worden 60
Vortheil beym Augen ausnehmen an dickkö-
pfigten Vögeln : : : 22
— beym Wiederüberziehen der Haut über
den Kopf : : : 25

Vortheile, praktische, lassen sich nicht alle be- Seite
schreiben : : : : 75
Vortheile, das Aufsperren der Schnäbel zu
verhindern : : : 29

W.

Wachholderbeere als Räuchermittel in Cabi-
netten dienlich : : : 49
Wände in den Naturalien-Sammlungen, war-
um oft abzukehren : : 66
Werk, damit stopft man große Vögel aus 12
Werkzeuge, nöthige, zum Ausstopfen 11
Wermuth, der, ein Conservir-Mittel 33
— Lauge mit ungelöschtem Kalch 40
— Rauch mit Schwefel-Dampf tödet
die Insecten : : : 42
Winter, der, die beste Zeit zum Ausstopfen 5
Würmer, was unser Autor so nennt, sind kei-
ne Vermes S. Anmerkung : 46
Würznelken, die, werden zum Einbalsami-
ren gebraucht : : : 49

Z.

Zeichnungen von natürlichen Körpern sind oft
fehlerhaft : : : : 2
Zeit, beste, die Glieder eines ausgestopften
Vogels zu biegen : : 29
Zimmer, schickliche, eine Vögelsammlung an-
zulegen : : : : 66
Zunehen, das, des Bauchschnitts : 28
—— Werkzeug dazu : : 13
Zwiebelschaalen-Rauch zum Präserviren 40

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Gründliche Anweisung Vögel auszustopfen und besonders gut zu conserviren

Leipzig 1788

Zool. 12
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10306566-3
VD18 9065014